



**Forsvarets høgskole
Stabs- og masterstudiet
Studieåret 2014–2015**

Master

Performance Based Logistics og kunde- leverandør-samarbeid

En casestudie av luftforsvarets transportfly C-130J

Mona Elise Aar

Forord

Denne masterstudien markerer avslutningen på studiene ved Forsvarets stabsskole. Jeg gjennomførte første del av stabsstudiet i 2007–2008, og nå, i 2014–2015, har jeg fått mulighet til å avslutte studiene ved å gjennomføre en masteravhandling. Det har vært en privilegert, men utfordrende prosess. Privilegert, fordi jeg har fått anledning til å studere og sette meg inn i teorier og begreper som jeg hadde lite kunnskap om fra før. Utfordrende, fordi bedriftsrelasjoner knyttet til ytelsesbaserte logistikk-løsninger er komplekse, og ikke så enkelt lar seg analysere, for så å komme med et entydig svar som forsterker responsevnen til Luftforsvarets transportfly C-130J. Samtidig har det vært en lærerik prosess. Jeg har fått dypere forståelse for nye fagområder som forhåpentlig har en relevans for Forsvaret når jeg kommer tilbake til egen avdeling. Tusen takk til kolleger som har vært villige til å stille opp til intervju, og bidratt til å utfylle og gi mening til studien. Og ikke minst vil jeg takke min kone Anne, som har lest korrektur på studien og motivert meg til å stå på.

Mona Elise Aar

Forsvarets stabsskole 22. mai 2015

Summary

A new business model described as Performance-Based Logistics (PBL) is a sustainment strategy for weapon systems that lately has been introduced to the Norwegian Armed Forces. The main goal of PBL is to establish long-term alliances/partnerships between the private sector and the defense forces to the mutual benefit of both parties. The intention of PBL is to transfer more financial risk to the private sector, by allowing the private sector to invest in depot level maintenance for a selected weapon system. This contracting logistic support strategy is intended to achieve a higher level of system performance by improving responsiveness and reducing costs. For PBL to succeed, there could be a requirement to invest in the relationship between the contractor (supplier) and the customer in order to achieve the overall benefits within a PBL program. This study focuses more on the improved performance level by investigating which factors in the relationship between a customer and a supplier could meet the performance objectives. In order to do this, one PBL program was chosen, along with four interviewees who all have some years of experience with PBL arrangements. The name of the program is: Air Force Transportation Aircraft C-130J.

Sammendrag

Performance Based logistics (PBL) er logistikkunderstøttelsesstrategi for våpensystemer og en relativt ny forretningsmodell som i de siste årene er introdusert til det Norske Forsvaret. Hovedhensikten med PBL er å etablere en langsiktig allianse/partnerskap mellom den private industrien og Forsvaret som begge parter kan dra nytte av. Hensikten med PBL er å overføre mer økonomisk risiko til den private industrien, ved å la det private næringsliv investere i vedlikehold på depotnivå for et valgt våpensystem. Denne logistikkstøttestrategien skal oppnå en høyere systemytelse ved å forbedre responsevne og redusere kostnadene til våpensystemet. For å lykkes med PBL kan det være et krav om å investere i samarbeidet mellom leverandøren og kunden for å oppnå de samlede fordelene med et PBL-program. Programmet som er valgt for undersøkelsen er Luftforsvarets transportfly C-130J. En kvalitativ tilnærming ble valgt for å samle inn empiri. Intervjuene er gjennomført med personer fra Forsvarets logistikkorganisasjon, som alle har vært ansvarlig for implementering av PBL på transportflyet. Studien ser på samarbeidet fra kundens ståsted. Håkansson og Snehota (1995), Ford, Gadde, Håkansson, og Snehota (2011) mener at samarbeid mellom aktørene i en forsyningskjede er av stor betydning for å bygge sterke bånd og er ansett som viktig for oppnå fordeler i et stadig presset marked. I dag flyttes i større grad kjøper-leverandørsamarbeidet fra en armlengdes avstand til et strategisk partnerskap med et tettere samarbeid. Tettere samarbeid mellom aktørene er hovedfokus i Supply Chain Management-litteraturen og danner basis for en effektiv PBL-leveranse. Denne studien undersøker hvordan Forsvaret kan bedre forstå og administrere leverandørsamarbeid i PBL-omgivelser for å oppnå økt responsevne, spesielt når valg av leverandører er begrenset og markedet for kjøp av forsvarsmateriell synes å være mer komplekst enn noensinne. I gjennomgang av teori og analyse av empiri er det blitt funnet enkelte aspekter i samarbeidet som kan virke positivt på responsevnen til transportflyet og redusere usikkerhet i en PBL-leveranse. I dennes studien kan det se ut som de mest positive faktorene for å redusere risiko i forsyningskjeden og øke responsevnen for C-130J er erfaring fra tidligere samarbeid, inngåelse av en langsiktig FMS-avtale med en PBL-løsning i seg. Samt avhengighet, tillit og forpliktelser, reduksjon av kompleksitet og tilpasninger.

Innholdsfortegnelse

Summary	4
Sammendrag.....	5
Innholdsfortegnelse	6
Figuroversikt.....	8
Tabelloversikt	8
1 Innledning	9
1.1 INTRODUKSJON TIL STUDIEN	9
1.2 OPPGAVENS RELEVANS.....	11
1.3 PROBLEMSTILLING	12
1.4 PRESENTASJON AV FORSVARETS LOGISTIKKORGANISASJON (FLO)	13
1.5 AVGRENSNING.....	15
1.6 BEGREPSAVKLARINGER.....	15
1.7 DISPONERING AV OPPGAVEN	16
2 Metode	17
2.1 FØRSTE FASE – UTVIKLING AV PROBLEMSTILLING	17
2.2 ANDRE FASE – VALG AV UNDERSØKELSESDSIGN.....	18
2.3 TREDJE FASE – HVA SLAGS DATA SKAL SAMLES INN?	20
2.4 FJERDE FASE – INNSAMLING AV KVALITATIVE DATA	20
2.5 FEMTE FASE – HVORDAN VELGE UT ENHETER.....	22
2.6 SJETTE FASE – HVORDAN ANALYSERE KVALITATIVE DATA?	23
2.7 SYVENDE FASE – HVOR GODE ER DE KONKLUSJONENE VI HAR TRUKKET	24
2.8 ÅTTENDE FASE – TOLKNING AV RESULTATER	25
2.9 REFLEKSJON OVER STUDIEN.....	25
2.10 FORSKNINGENS VERDI OG FORSKNINGSETIKK.....	26
3 Oppgavens teoretiske forankring	26
3.1 HVA ER PBL?	27
3.2 STRATEGISK ALLIANSE OG PARTNERSKAP.....	29
3.3 PBL-KONTRAKTENS BETYDNING I RELASJONEN	30
3.4 INFORMASJONSDELING.....	32
3.5 SUPPLY CHAIN MANAGEMENT (SCM)	32
3.6 RISIKO OG USIKKERHET I FORSYNINGSKJEDER.....	34
3.7 LEVERANDØRRELASJONER – VERDISKAPENDE ELLER FØRER DET TIL PROBLEMER?	35
3.8 SAMARBEID MELLOM KUNDE OG LEVERANDØR – IMP-MODELLEN.....	37
3.9 INTERAKSJONSPROSESSEN	37
3.10 DELTAGERE I INTERAKSJONEN	39
3.11 ATMOSFÆREN VED INTERAKSJONEN	40
3.12 KARAKTERISTIKKER I EN KUNDE-LEVERANDØRRELASJON	41
3.12.1 STRUKTURELLE KARAKTERISTIKA.....	41
3.12.2 PROSESSKARAKTERISTIKKER	43
3.13 OPPSUMMERING AV TEORETISK RAMMEVERK.....	45
4 Analyse og drøfting av data	47
4.1 RELASJONELLE FAKTORER SOM MULIG PÅVIRKER RELASJONEN I EN PBL-KONTRAKT	47
4.1.1 KONTRAKTENS BETYDNING I RELASJONEN	47
4.1.1.1 LANGSIKTIG ORIENTERING	50
4.1.1.2 FORMELL ELLER UFORMELL	50
4.1.2 SAMARBEID OG KONFLIKTER.....	52
4.1.3 MAKT OG AVHENGIGHET	53

4.1.4 TILLIT OG FORPLIKTELSE	56
4.1.5 KOMPLEKSITET	57
4.1.6 TILPASNINGER	61
4.1.6.1 INFORMASJONSDELING	64
4.1.7 RUTINER FØRER TIL INSTITUSJONALISERING	65
4.1.8 SOSIALE RELASJONER.....	66
4.1.9 OPPSUMMERING	67
5 Konklusjon	69
5.1 ANBEFALINGER TIL VIDERE FORSKNING	71
5.2 OPPGAVENS BEGRENSNINGER OG GODER	71
Litteraturliste.....	73
Vedlegg 1: Intervjuguide.....	76
Vedlegg 2: Samtykkeerklæring	79

Figuroversikt

Figur 1: Egen illustrasjon over nettverk og samhandling mellom aktørene

Figur 2: Faser i undersøkelsesprosessen

Figur 3: Eksempel på en Product Support Business Model

Figur 4: Forsyningskjede

Figur 5: IMP-modellen

Figur 6: Utvikling av kunde-leverandørrelasjoner

Tabelloversikt

Tabell 1: Utvalgte respondenter

Tabell 2: Egenutviklet tabell over faktorer som kan påvirke kunde-leverandørsamarbeidet i Forsvarets PBL-kontrakter

Tabell 3: Egenutviklet tabell som viser hva som positivt kan påvirke kunde-leverandørsamarbeidet i Forsvarets PBL-kontrakter

1 Innledning

I denne delen av oppgaven gis det en introduksjon til studien, samt en beskrivelse av relevansen av oppgaven. Deretter følger problemstillingen. Etter problemstillingen kommer en presentasjon av organisasjonen som danner utgangspunktet for denne studien. Tilslutt introduseres begrepsavklaringer på relevante begrep som har betydning for oppgaven.

1.1 Introduksjon til studien

Denne studien beskriver og analyserer betydningen av kunde-leverandørrelasjoner, også kalt bedriftsrelasjoner, mellom Forsvarets Logistikkorganisasjon (FLO) som kunde, og en av FLOs leverandører. Dette gjøres i forbindelse med innføring av den ytelsesbaserte logistikk-løsningen Performance Based Logistics (PBL) på Forsvarets transportfly C-130J. Hensikten er å identifisere hvilke faktorer i bedriftsrelasjonen i PBL-kontrakten som kan være bestemmende for å oppnå Forsvarets krav til beredskap og responsevne for transportflyet.

Fordi PBL lover reduserte totale kostnader over hele levetiden til materiellet, samtidig som ytelsen til våpensystemet forbedres, er PBL i dag den mest foretrukne strategien for systemunderstøttelse av våpensystemer for det Amerikanske Forsvarsdepartementet (FD) (Geary & Vitasek, 2008). Målsettingen med innføring av PBL som strategi, er langsiktighet og inngåelse av partnerskap mellom privat industri og Forsvaret. Ved å inngå i en langsiktig PBL-kontrakt mellom Forsvaret og privat industri, skal effekten av langsiktigheten gi økt lønnsomhet, økt tilgjengelighet og dermed en vinn-vinn-situasjon for begge parter i relasjonen (Geary & Vitasek, 2008).

For privat industri lover PBL-samarbeidet økt profitt. For Forsvaret en bedre ytelse, reduserte kostnader og økt tilgjengelighet på et våpensystem (Geary & Vitasek, 2008). I et PBL-samarbeid vil privatindustrien støtte Forsvaret på en annen måte enn tidligere. Tidligere handlet det om kjøp av varer og tjenester fra industrien på en armlengdes avstand i en tradisjonell transaksjonsbasert forstand (Lien & Strand Røren, 2011). I en PBL-løsning vil samarbeidet bli tettere og mer sett på som inngåelse av en allianse. I alliansen vil den private industrien bli tilbudt incentiver dersom de leverer mer på ytelse og tilgjengelighet enn PBL-kontrakten tilsier, samtidig som de støtter innovasjon og nytenkning. PBL-leverandøren blir en del av koblingen i forsyningskjeden til Forsvaret (Geary & Vitasek, 2008). For transportflyet vil koblingen i forsyningskjeden være mellom den amerikanske forsvarsindustrileverandøren Lockheed Martin (LM) som tilbyr av en PBL-løsning på transportflyet og FLO.

PBL er forskjellig fra tradisjonelle kontraktstrategier, fordi det nå utpekes en produktintegrator, eller en såkalt «Product Support Integrator» (PSI) fra industrien, som skal levere på ytelse og tilgjengelighet. PSI-ens ansvar vil være å optimalisere hele forsyningskjeden i PBL-leveransen til transportflyet på vegne av FLO. I tillegg vil PSI styre sine underleverandører. PSI er kontaktpunktet som skal integrere all PBL-støtte i forsyningskjeden uansett variasjon eller antall underleverandører av LM i PBL-leveransen. FLO vil kun forholde seg til sin PSI, og det er PSI som bærer all risiko ved leveransesvikt av PBL-materiell til transportflyet (Geary & Vitasek, 2008).

Å benytte en PSI fra LM kan oppfattes som en avkobling fra forsyningskjeden til transportflyet, og til LM sitt nettverk av underleverandører. En slik avkobling står i kontrast til litteraturen om Supply Chain Management (SCM) (på norsk: ledelse av forsyningskjeder). I SCM-tankegang er integrering og samarbeid mellom alle aktørene sentrale faktorer for å oppnå en effektiv vareflyt, og optimere for lagerhold langs forsyningskjeden (Chopra & Meindl, 2013).

I praksis kan det oppfattes som at det er PSI sin rolle å tenke SCM. Det er PSI som samordner styring av vareflyten av PBL-deler til transportflyet, og optimaliserer for lagerhold fra sluttbruker gjennom hele forsyningskjeden til siste råvareleverandør. Dette, påpeker Geary og Vitasek (2008), krever myke sosiale verdier, så som tillit og forpliktelse mellom alle aktørene i forsyningskjeden.

Overføring av ansvar til en PSI for å styre forsyningskjeden til transportflyet kan representere en ny form for usikkerhet for Forsvaret som beredskapsetat. Denne usikkerheten kan oppstå fordi Forsvaret mulig mister helhetsoversikten over vareflyten i en PBL-leveranse. I en PBL-løsning hvor leverandøren leverer på tilgjengelighet, er det ikke automatisk gitt at en brist i forsyningskjeden gjennom mulige feilleveranser, skader på materiell og feilaktig informasjon fra PSI, sikres med en buffer av reservedeler nasjonalt.

Denne behovsusikkerheten kan kompenseres med et økende fokus på samarbeid mellom FLO og LM for å redusere mulig leveranserisiko. Ford et al. (2011) påpeker at opparbeidelse av gode bedriftsrelasjoner gir merverdi og reduserer risiko i en forsyningskjede. I dag mener Ford et al. (2011) at ingen bedrifter opererer helt alene, og et godt samarbeidsklima kan øke bedriftenes effektivitet og maksimere gevinst. For Forsvaret er ikke fortjeneste relevant, det handler i større grad om best mulig optimalisering av forsyningskjeden. I fredstid er Forsvaret opptatt av å

driftseffektivisere sine forsyningskjeder for å holde kostnader nede, og minimere lagerhold (lagerhold binder kapitalkostnader). Men i en eventuell krise eller krig, må Forsvarets forsyningskjede optimaliseres for å være både smidig og responsiv. Å finne den rette balansen mellom en effektiv forsyningskjede i fred og i krig, er en vanskelig oppgave, og samarbeid mellom kunde og leverandør kan således være en døråpner for å rette på usikkerhet i forsyningskjeden i en PBL-løsning.

En teoretisk modell fra IMP-gruppen (Industrial Marketing and Purchasing) som benyttes til å analysere utvikling av langsiktige bedriftsrelasjoner, vil danne det teoretiske rammeverket for denne studien (Håkansson, 1982). Ved å studere hvordan relasjoner mellom bedrifter utvikler seg over tid, brukes analysemodellen for å finne faktorer som kan effektivisere og redusere usikkerhet i forsyningskjeden. Modellen fra IMP-gruppen vil være et verktøy for å bidra til å analysere bedriftsrelasjonen mellom FLO (kunden) og leverandøren i forbindelse med oppfølging av PBL-kontrakten for transportflyet. Dette gjøres for å finne mulige relasjonelle faktorer som begrenser risiko i forsyningskjeden i PBL-kontrakten, samt om disse faktorene kan øke responsevnen til transportflyet.

1.2 Oppgavens relevans

I dagens bedriftsmarked fokuserer bedriftsledere på inngåelse av partnerskap mellom bedrifter i en forsyningskjede, for å oppnå konkurransefordeler (Haugland, 2004). Forskningsresultater bekrefter at partnerskap gir en bedre ytelse i forsyningskjeden, og bidrar til å øke verdiskapningen til bedriftene (Persson & Virum, 2011). Ifølge Dyer og Singh (1998) er det en trend i dag å inngå i langsiktige allianser mellom bedrifter, både nasjonalt og internasjonalt, og gjerne partnerskap eller allianser mellom offentlig sektor og privat industri. For Forsvaret er ikke målsettingen å oppnå en konkurransefordel ved inngåelse i et langsiktig partnerskap med en sivil bedrift i en PBL-kontrakt, men å kjøpe leveransesikkerhet for Norge, samtidig som kostnader holdes på et akseptabelt nivå.

Logistikkunderstøttelse er avgjørende for å projisere militær makt, og skape utholdenhet i krise eller krig, og tiltak må gjennomføres i fredstid for å hindre leveransesvikt når det gjelder som mest. IMP-modellen er da et egnet verktøy til å analysere FLOs samarbeid med leverandøren av PBL-kontrakten for transportflyet, sett i en kontekst som «hva om vi må øke Forsvarets beredskap og responsevne»? Håndtering av Forsvarets leverandører kan synes som høyst aktuelt for Forsvaret i dagens globale marked, spesielt når Forsvaret må håndtere usikkerhet og risiko

ved bruk av PSI, og få en redusert synlighet i hele forsyningskjeden ved valg av en PBL-løsning. Hvordan leverandørrelasjoner håndteres og innrettes i en PBL-løsning for å få økt responsevne, kan trolig være med på å øke Forsvarets responsevne og sikre bedre beredskap. Oppbygging av gode relasjoner i fredstid mellom Forsvaret og leverandører av en PBL-kontrakt, kan bidra til å redusere usikkerhet i forsyningskjeden både i fredstid og i tilfelle en sikkerhetspolitisk krise eller krig.

1.3 Problemstilling

Kundeleverandørperspektivet og langvarig samarbeid er ikke mye omtalt i styrende dokumenter, hverken på politisk strategisk nivå, eller fra militært strategisk hold. I Meld. St. nr. 38 (2006-2007) som omhandler samarbeid mellom forsvarsindustri og Forsvaret, nevnes samarbeid og langvarige relasjoner på et overordnet nivå;

«Det er en klar utvikling mot langvarige relasjoner mellom kunde og leverandør, som for eksempel innen bil- og flyindustrien. Dette fører til at det tradisjonelle skillet mellom produksjon og tjenestevirksomhet forsvinner. I fremtiden vil man trolig i langt større grad enn i dag forholde seg til totalpakker som tilbyr funksjonalitet i motsetning til utelukkende anskaffelser av produkter» (Meld. St. nr. 38 (2006-2007)).

Nye forretningstrender som ytelsesbaserte logistikk-løsninger er eksempler på, er et ønske om å inngå i langvarige relasjoner mellom en kunde og kundens leverandører. Inngåelse av et gjensidig partnerskap er kjennetegnet til denne forretningsmodellen. Partnerskapets målsetting er å oppnå verdiskaping for begge parter i samarbeidet (NG, Ding, & Yip, 2012). En langvarig relasjon mellom partene oppnås gjennom en interaksjonsprosess som varer over tid, og gjennom denne prosessen oppnås det en gjensidig nytte av samarbeidet (Ford et al., 2011). Gjensidig nytte og langsiktighet er PBL-konseptets grunnmur, hvor nettopp et godt samarbeid over tid kan bidra til å optimalisere forsyningskjeden og redusere risiko (Geary & Vitasek, 2008).

Hensikten med denne studien er å utforske hvordan kunde-leverandørrelasjoner påvirker hvordan Forsvarets krav til beredskap og responsevne ivaretas ved PBL-kontrakter.

Problemstillingen er som følger: *Hvordan Forsvarets krav til beredskap og responsevne ivaretas ved PBL-kontrakter?*

Problemstillingen er operasjonalisert gjennom følgende to forskningsspørsmål:

-
1. *Hvilke relasjonelle faktorer kan i teorien påvirke kunde-leverandørsamarbeidet i Forsvarets PBL-kontrakter?*
 2. *Hvordan kan kunde-leverandørsamarbeidet påvirke Forsvarets beredskap og responsevne?*

For å svare på forskningsspørsmål 1., blir det først gjennomført en litteraturanalyse hvor det identifiseres faktorer som, ifølge gjeldende forskning, kan påvirke samarbeidet med leverandøren. Samtidig innhentes empiri ved bruk av dybdeintervjuer. Deretter vil forskningsspørsmål 2 prøve å gi svar på hvilke relasjonelle faktorer som positivt kan påvirke Forsvarets beredskap og responsevne i en PBL-kontrakt.

1.4 Presentasjon av Forsvarets logistikkorganisasjon (FLO)

FLO

FLO er en fellesinstitusjon med ansvar for å utvikle, anskaffe og forvalte Forsvarets materiell. De leverer også forsynings- transport- og vedlikeholdsstøtte til Forsvarets styrkeproduksjon og operasjoner (Forsvaret, 2015). Sjef FLO har det overordnede ansvaret for sine utøvende avdelinger FLO Forsyning og FLO Vedlikehold, og har dermed totalansvar for å levere nødvendige logistikkaktiviteter for å understøtte responsevnen til transportfly, både i fred, krise og krig. Jansen (2013), som er Sjef FLO, mener at Forsvaret er avhengig av kjøp av varer og tjenester fra private leverandører for at Forsvaret skal sikre tilstrekkelig operativ evne. Han sier videre at kontrakter med private leverandører bør ha et langsiktig fokus for å oppnå best mulig resultat, som effektivisering og forutsigbarhet i samarbeidet.

FLO Forsyning

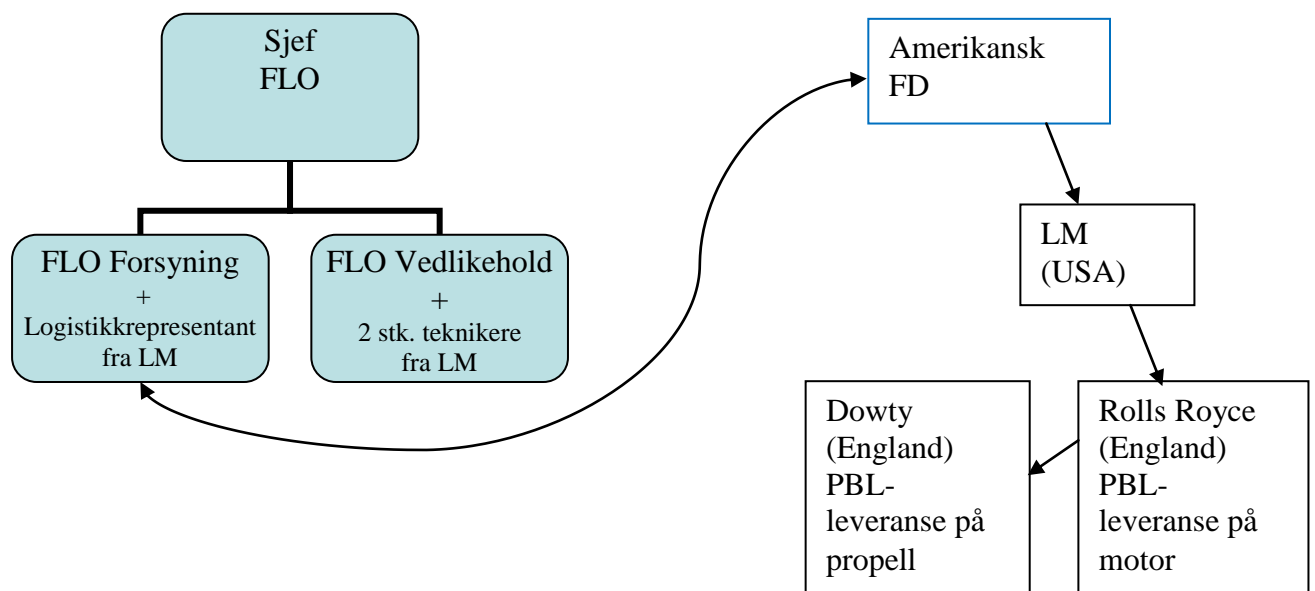
Forsyningsdivisjonen, FLO/F, har ansvar for anskaffelse og distribusjon av forsyninger til Forsvaret, for transportkontroll, kontraktsoppfølging og for avhending av forsvarsmateriell. Divisjonens hovedkvarter ligger på Kjeller ved Lillestrøm, men er representert ved de fleste avdelinger i Forsvaret, som på Gardermoen for transportflyet C-130J, hvor FLO/F sørger for at lagerbeholdningen er i henhold til gitt beredskapsbehov. FLO/F har ansvaret for forsyningslager, driftsanskaffelser, distribusjon og transport (Forsvaret, 2015). FLO/F har den tyngste rollen i relasjonen med leverandøren LM, hvor oppfølging av PBL-kontrakten skjer gjennom regelmessige møter og videokonferanser mellom leverandør, US G og FLO F. FLO/F støttes av en sivil logistikkrepresentant fra LM.

FLO Vedlikehold

Vedlikeholdsdivisjonen, FLO/V, har ansvar for større materiell- og våpenvedlikehold som forsvarsgrenene ikke utfører selv, og for å oppgradere og modifisere Forsvarets våpensystemer og materiell. Den har sitt hovedkvarter på Kjeller, og verkstedet for selve transportflyet ligger på Gardermoen. FLO/V har ingen direkte kontakt med US G eller LM i oppfølging av PBL-kontrakten (Forsvaret, 2015). FLO/V forholder seg hierarkisk til FLO/F for ordre på deler FLO/V har behov for når det gjelder vedlikeholdet av transportflyet C-130J. Men FLO/V støttes av og samarbeider med sivile teknikere fra LM, for vedlikehold på motor og propell på transportflyet.

Viktige aktører i samspillet i PBL-kontrakten

Nedenfor følger en illustrasjon over de viktigste aktørene i samarbeidet om PBL-kontrakten. De svarte linjene representerer den formelle kontraktsinngåelsen. Oppfølging av kontrakten skjer gjennom årlige møter, videokonferanser etc. Agenda for møte bestemmer hvem av aktørene som deltar.



Figur 1: Egen illustrasjon over nettverk og samhandling mellom aktørene

1.5 Avgrensning

Studien er avgrenset til analyse av kunde-leverandørsamarbeid sett fra FLO som kunde. Det vil si at denne studien er kundefokusert, og vil dermed kun innhente empiri fra den ene siden av samarbeidet. Ved å fokusere først og fremst på kunden blir kundens forhold til samarbeidet synlig, fordi PBL-konseptet er nytt for Forsvaret. En annen grunn er mangler på både tid og ressurser. Det vil dermed ikke bli foretatt intervjuer av leverandørene av PBL-materiell til transportfly, da studien hovedsakelig belyser hvordan kunden opplever relasjonen til leverandøren av PBL-kontrakten. Basert på dette vil jeg vurdere hvordan leverandørrelasjoner i en PBL-kontrakt kan sikre drift av transportflyet, både i fred, krise og krig.

Denne studien vil ikke vurdere kostnader ved innføring av PBL i Forsvaret. Kostnader er en viktig faktor ved denne type kontraktstrategi. Innføring av PBL på militære systemer lover bedre ytelse til lavere kostnader, selv om det ikke er verifisert grunnet manglende pålitelige kostnadsdata (Sollis, 2005).

Studien vil heller ikke problematisere rundt de sivile leverandørenes juridiske begrensninger i henhold til Folkeretten, eller begrensninger gitt i nasjonalt lovverk i tilfelle en nasjonal krise eller krig. Dette er en problematikk som er høyst relevant, men som krever juridisk kompetanse for å kunne håndteres på en fornuftig og riktig måte.

Denne studien har heller ikke til hensikt å sammenligne IMP-litteratur med annet forskningsmateriale innenfor bedriftsrelasjoner, og studien vil ikke bli komplett med annen teori som for eksempel agentteori eller transaksjonskostnadsteori.

Til slutt må det nevnes at studien reflekterer synspunkter til kjøper av PBL-løsningen. Denne studien sier derfor ingenting om leverandørens synspunkt på samarbeidet.

1.6 Begrepsavklaringer

Forsvarsindustri – Forsvarsindustriens primære oppgave er å levere produkter, systemer og løsninger som Forsvaret etterspør til konkurransedyktige betingelser. Det viktigste bidraget er å drive innovasjon og teknologisk utvikling på høyt nivå (Forsvar-og sikkerhetsindustriens forening, 2015).

Militær logistikk – Logistikk er den virksomheten som planlegger og gjennomfører flytting, støtte og vedlikehold av militære styrker. Logistikk omfatter:

-
- planlegging og utvikling, anskaffelse, vedlikehold, fordeling og avhending av materiell og forsyninger
 - anskaffelse, konstruksjon, vedlikehold, drift og avhending av bygg og anlegg
 - anskaffelse av levering av tjenester
 - inngåelse av kontrakter med leverandør
 - sanitets- og veterinærtjeneste, herunder evakuering
 - transport av materiell (Jansen, 2013, s. 5)

Beredskap – I militær språkbruk anvendes begrepet beredskap i en rekke forbindelser i sammenheng med en avdeling som er klar til aksjon, den tid som vil gå med inntil den kan være i aksjon, og den særlige situasjon som styrken skal være beredt til å møte: *beredskapsstyrke*, *å være på beredskap*, ofte uttrykt i forbindelse med timer eller minutter, *mobiliseringsberedskap*, den tid som vil gå med til en nærmere angitt styrke er mobilisert; *kuppberedskap*, *FN-beredskap*, *beredskapsammunisjon*, ammunisjon som holdes klar ved avdelingene (Rein, 2013).

Partnerskap – Begrepet betegner ulike typer gjensidig forpliktende, langsiktige avtaler mellom to eller flere parter hvor integrerte samarbeidsformer ofte anvendes, og hvor finansieringen i sin helhet, eller i all hovedsak, forstås av den offentlige part. Dette gjelder både i investerings- og driftsfasen, selv om leverandøren til en viss grad vil kunne skyte inn egeninnsats og kapital i en eller begge av disse faser, der det er hensiktsmessig (Konsept for OPP i Forsvarssektoren, 2004, s. 8).

Ytelse (performance) – En ytelse er en handelsvirksomhetseffektivitet (effectiveness) og kostnadseffektivitet (efficiency) (Ekström, 2013, s. 29).

Leverandørrelasjon – Et gjensidig langsiktig samarbeid mellom en kunde og leverandør, basert på kontinuerlig interaksjon mellom to gjensidig forpliktete parter (fritt oversatt) (Håkansson & Snehota, 1995, s. 25).

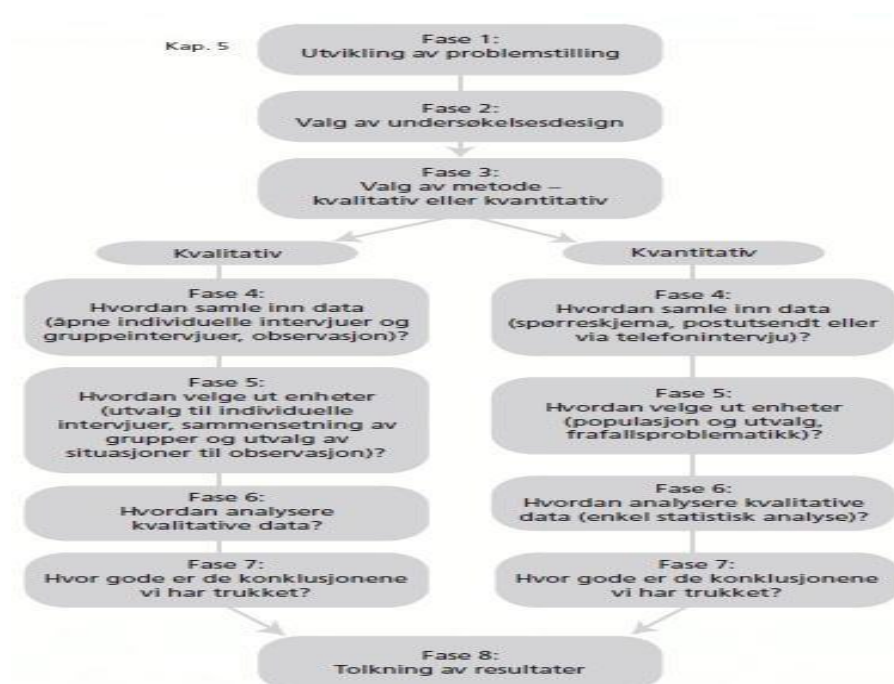
1.7 Disponering av oppgaven

Gjennom kapittel 1 har tema blitt aktualisert og problematisert. I kapittel 2 blir det metodiske valget for studien gjennomgått. Kapittel 3 omhandler det teoretiske rammeverket og prøver å gi

svar på forskningsspørsmål 1. I kapittel 4 analyseres og drøftes resultatene sett i lys av teoridelen, for å få svar på forskningsspørsmål nummer 2. Det siste kapittel, kapittel 5 gir en konklusjon, en mulig vei videre samt en betraktning rundt begrensinger ved studien.

2 Metode

En metodisk tilnærming til en undersøkelsesprosess kan være å benytte en modell som hjelpemiddel. Den valgte metodemodellen for denne studien er presentert i læreboken til Jacobsen (2005) «*Hvordan gjennomføre undersøkelser?*», og består av 8 faser. Modellen benyttes for å underbygge hvilke metodiske valg som er tatt, og hvilke konsekvenser det har fått for undersøkelsens «troverdighet og gyldighet» (Jacobsen, 2005, s. 61).



Figur 2: Faser i undersøkelsesprosessen (Jacobsen, 2005, s. 65).

Første del av kapittelet tar for seg selve litteraturstudien. Deretter følger fasene i undersøkelsesprosessen, og betraktninger i fasene rundt metodiske valg. Tilslutt kommer en refleksjon rundt prosessen studien har hatt, samt tanker rundt forskningsetikk.

2.1 Første fase – Utvikling av problemstilling

En undersøkelse starter gjerne med en nysgjerrighet rundt et problem. Gjerne med et helt vanlig spørsmål (Jacobsen, 2005). I denne studien ble spørsmålet utledet fra en interesse rundt de

ytelsesbaserte logistikk-løsningene som dagens leverandører i økende grad tilbyr Forsvaret. Samtidig oppsto det en nysgjerrighet på hvordan en kunde og en leverandør som tilbydere av en ytelsesbasert løsning samarbeider. Spørsmålet som legger grunnlaget for undersøkelsen er: Kan fokus på samarbeid mellom kunde og leverandør i en ytelsesbasert logistikk-løsning bidra til å redusere risiko i Forsvarets forsyningskjede?

Jacobsen (2005) mener valg av undersøkelse vil legge føringer for valget av problemstilling. Den ene undersøkelsen har ønske om å beskrive dagens situasjon, mens den andre handler om å måle virkninger av noe, eksempelvis effekten av en ny lov. Jacobsen (2005) kaller disse to typene beskrivende og forklarende/kausale, og begge krever ulike undersøkelsesopplegg. Videre kan problemstillingen også skille mellom hvorvidt den er eksplorerende, som vil si at den har til hensikt å utdype noe vi vet lite om, eller om den er testende, som vil si at den ønsker å belyse rekkevidden eller omfanget av et spesielt fenomen. I denne studien betegnes problemstillingen som beskrivende og eksplorerende, med den begrunnelse at effektene av innføring av PBL i Forsvaret er forholdsvis ukjente.

Denne studien har et teoretisk tyngdepunkt, og kan dermed karakteriseres som å være deduktiv. Med det mener Jacobsen (2005) at ved denne tilnærmingen prøver forskeren å benytte eksisterende teori for å ha noen forventninger før virkeligheten beskrives. For å gjøre undersøkelsen håndterbar, falt valget ned på en teoretisk analysemodell som er fokusert på langsiktighet i bedriftsrelasjoner. Valg av en teoretisk modell som IMP-modellen, kan rettferdiggjøres ved at PBL-konseptets hensikt er inngåelse av et langsiktig partnerskap mellom kunde og leverandør. Og langsiktighet mellom kunde og leverandør mener Geary og Vitasek (2008) er en forutsetning for å oppnå en effektiv PBL-kontrakt. Videre er forskningsspørsmål 1. konsentrert rundt teori om PBL og bedriftsrelasjoner, samtidig som empiri har blitt hentet inn. På bakgrunn av dette blir det presentert en oppsummering om relasjonelle faktorer i kapittel 3 som mulig kan påvirke responsevnen til transportflyet samt redusere risiko. Forskningsspørsmål 2. besvares etter innhentet empiri fra intervjuer, og presenteres i kapittel 4.

2.2 Andre fase – Valg av undersøkelsesdesign

Et eksplorerende design er valgt fordi forskeren har et ønske om å gå i dybden på både teori om PBL og på teori innenfor bedriftsrelasjoner, for å identifisere hvilke relasjonelle faktorer i en PBL-kontrakt kan påvirke responsevnen til transportflyet C-130J. Et eksplorerende design krever ofte en metodisk tilnærming som får frem nyanserte data, ved å gå i dybden på problemet. Dette

medfører ofte et behov for å konsentrere seg om noen få undersøkelsesenheter, altså det som kan kalles et intensivt design (Jacobsen, 2005). Denne typen design brukes når en ikke har en klar forståelse for hvordan problemet skal analyseres, men i større grad ønsker å tilegne seg kunnskap om det aktuelle temaet. Valg av intensivt design med få enheter har blitt gjort for å få frem en større forståelse for et fenomen, fordi ytelsesbaserte løsninger på Forsvarets operative strukturelementer er et relativt nytt fenomen.

PBL som konsept er relativt ukjent for personell i Forsvaret per i dag, og siden det er få i Forsvaret som egentlig kjenner denne forretningstrenden, falt valget ned på bruk av kvalitativ metode og bruk av et casedesign. Yin (2012) mener at et casedesign kan være nyttig når et «hvordan gjøre»- eller «hvordan kan»-spørsmål skal besvares (Yin, 2012, s. 5). Casestudien er spesielt velegnet når det ønskes en grundig analyse av et problem, gjerne på nært hold. Yin (2012) definerer «case» som forskningsmetode og er «en empirisk undersøkelse som undersøker et fenomen i nåtid satt i kontekst i den virkelige verden, spesielt når grensene mellom fenomen og kontekst ikke er tydelig» (Yin, 2012, s. 4). I tillegg innhentes sekundærdata gjennom dokumentanalyse der kilden til data er nedtegnet i skriftlig materiale (Jacobsen, 2005).

Caset som behandles i denne studien er PBL-understøttelse av transportflyet, og undersøkelsen går ut på å finne hvilke relasjonelle faktorer som kan påvirke responsevnen til transportflyet. For å forsøke å få svar på dette er empirien for studien hentet inn fra kundesiden av kunde-leverandørrelasjonen mellom FLO og LM. Luftforsvaret er den forsvarsgren som har fått en del erfaring med bruk av PBL på sine våpensystemer. Luftforsvaret har per dags dato PBL-løsninger på to av operative strukturelementer, dvs. på F-16 jagerfly og på transportfly. Valget falt ned på å benytte PBL-kontrakten og PBL-leveransen som er inngått for transportflyet som case, fordi det er her innføring av PBL på et operativt strukturelement opprinnelig fant sted.

Empirien består av dybdeintervjuer fra respondenter fra FLO som har hatt, eller har spilt, en rolle i forbindelse med transportflyet. I løpet av intervjuene kommer det frem at PBL-kontrakten er med US G, og ikke direkte med LM. Jacobsen (2005) mener at casestudier egner seg best «når vi ønsker en dypere forståelse av en bestemt hendelse, og når teorier ikke skal testes, eller generalisering av funnene ikke er interessant» (Jacobsen, 2005, s. 92). Et ekstensivt design som kunne generalisert funnene, ble ikke valgt da utvalg av personell som kjenner til og har hatt befatning med PBL-konseptet i Forsvaret, antas så langt å være relativt få.

2.3 Tredje fase – Hva slags data skal samles inn?

Det kan velges enten en kvalitativ eller kvantitativ metode. Hovedforskjellen på metodene er at det i kvantitative metoder er lettere å tallfeste dataene, og få resultater ut i tall som f.eks. i prosenter (Jacobsen, 2005). Kvantitative data kan hentes inn gjennom spørreskjema hvor mange enheter kan undersøkes samtidig med at respondentene får et sett med standardiserte spørsmål. I kvantitativ forskning har forskeren avstand til undersøkelsesobjektene, som betyr at alle blir behandlet likt. Jacobsen (2005) mener at styrken til den kvantitative metoden er at et spørreskjema når et stort utvalg av respondenter. Dette øker styrken på funnene, og gir dermed bedre mulighet for at funnene er pålitelige og valide. I tillegg mener Jacobsen (2005) at kvantitativ metode egner seg best dersom det finnes solid forhåndskunnskap til fenomenet som skal undersøkes.

Fordelen med kvalitativ metode er at den gir nærhet, åpenhet og gir bedre fleksibilitet (Jacobsen, 2005). Valg av kvalitativ metode passer godt med den utledede problemstillingen. Problemstillingen er beskrivende og eksplorerende, fordi det ønskes å gå i dybden på fenomenet. Det å gå i dybden får frem nyanserte forhold, er følsom for uventede forhold og er dermed åpen for kontekstuell analyse. «Dette medfører ofte et behov for å konsentrere seg om noen få undersøkelsesenheter» (Jacobsen, 2005, s. 62). Metoden passer når det er faktiske mangler på både informasjon og kunnskap om det fenomenet som undersøkes (Jacobsen, 2005).

Denne studien undersøker hvordan enkelte relasjonelle faktorer påvirker samarbeidet i en PBL-kontrakt på et av Forsvarets operative systemer. PBL representerer fremdeles en usikkerhet, både med tanke på erfaring og mulige konsekvenser det kan få for Forsvaret. På bakgrunn av dette er kvalitativ metode valgt i denne oppgaven. Den kvalitative tilnærmingen er i utgangspunktet induktiv (Jacobsen, 2005, s. 127), som innebærer at forskningen går fra «empiri til teori». Idealet for denne tilnærmingen er forskere som samler inn all relevant informasjon med et tilnærmet helt åpent sinn, og til slutt systematiserer og evaluerer de dataene som er hentet inn. Teoriene dannes så ut fra den åpne tilnærmingen, og målet er at ikke noe skal begrense hvilken informasjon som samles inn (Jacobsen, 2005, s. 29).

2.4 Fjerde fase – Innsamling av kvalitative data

Ringdal (2013) fremhever viktigheten av å benytte tidligere forskning og teori, både som hjelp til å spisse problemstillingen, og til å gi ideer om valg av design og teknikker for datainnsamling og analyse. Dette er spesielt aktuelt i starten av et prosjekt og i begynnelsen på skrivefasen. God

kunnskap om teori og tidligere forskning er «helt nødvendig for utforming og begrunnelse av presise forskningsspørsmål» (Ringdal, 2013, s. 63). En analyse av tidligere studier blir da en viktig forutsetning for forskningen, også for å kunne avdekke eventuelle mangler i eksisterende forskning.

Et overordnet litteratursøk benyttes for innhenting av sekundærdata. Emneportalene «BIBSYS» og «Oria» ble benyttet til å finne sentrale linker til relevante fagmiljøer på logistikk-løsninger og bedriftsrelasjoner. Databaser som «Google Scholar», «Science Direct», «Information for the Defense Community» og «Web of Science» ga også en god oversikt over litteratur. Dette er anerkjente databaser blant forskere, og de benytter disse databasene til å publisere sitt forskningsmateriale (Ringdal, 2013).

I databasene ble det søkt etter litteratur om PBL-kontrakter, Performance Based Contracting, Outcome Based Contracts og Power by the Hour ©-kontrakter. Alle disse kontraktstrategiene fra ulike nasjoner som USA og England, er knyttet opp mot tjenester gjennom leveranse av en yttelse på materiell. Videre ble det søkt på Supply Relations, Supply Chain Management, bedriftsrelasjoner, interactionmodels, inter-organizational relations, risiko/risk, forsvar/defence og beredskap/readiness, for å få en oversikt over relasjonsteori i forsyningskjeder kombinert med risiko og usikkerhet.

For innhenting av sekundærdata ble det foretatt en systematisk gjennomgang av litteraturlister fra relevante fagbøker, tidsskrifter og artikler. For å finne ut om litteraturvalget har vært relevant, har utdrag og oppsummering av en bok eller artikkel blitt vurdert, samt hvor mange ganger en artikkel eller bok på internett har blitt sitert eller «viewed» av andre. I tillegg har det blitt vurdert om en artikkel er upublisert og bare finnes på nettet eller om artikkelen har blitt publisert i et anerkjent forskertidsskrift.

Flere av litteraturfunnene har blitt forkastet etter hvert, enten fordi litteraturen ikke var faglig relevant, eller at mengde informasjon ble uoverkommelig og en strek måtte settes. Relevant litteratur på fagområdene ble også funnet i biblioteket på Forsvarets Høgskole og på Deichmanske bibliotek.

Primærdata ble hentet inn gjennom samtaleintervjuer, som kan beskrives som målrettede samtaler, som oftest foregår ansikt-til-ansikt i et møte mellom forsker og respondent (Ringdal,

2013). Det vanlige innenfor datainnsamling av primærdata, er data samlet inn gjennom det individuelle og åpne intervjuet (Jacobsen, 2005). Jacobsen (2005) argumenterer for at det finnes flere former for pre-struktureringsgrad på det kvalitative intervjuet. Fra det helt åpne intervju uten intervjuguide, til det sterkt strukturerte hvor spørsmål er satt i en metodisk og spesiell rekkefølge (Jacobsen, 2005). Det første intervjuet kan ligne en samtale, og det er ikke på forhånd laget noen plan for hva det egentlig vil spørres om. De pre-strukturerte intervjuene er delvis strukturert ved at det i forveien er formulert et formål med undersøkelsen. Det vil si at intervjuet fokuserer på bestemte temaer, og det er gjort en teoretisk forståelse av temaet som skal undersøkes.

Forskeren har i denne casen lest seg opp på teori om bedriftsrelasjoner og PBL, og har tidlig i studien gjennomført uformelle samtaler med en foreløpig intervjuguide med to personer som har erfaring med PBL på transportflyet. Dette for å få et inntrykk av om problemstillingen hadde en relevans, og få innspill til kilder. Etter positive samtaler ble intervjuguiden justert før intervjuavtaler med respondentene ble gjennomført. I denne studien ble det valgt en semi-strukturert intervjuguide for problemstillingen, for å sikre at de tema som er ønsket belyst kom frem (Jacobsen, 2005). Intervjuene ble foretatt ansikt-til-ansikt på respondentenes arbeidsplass, men i separate møterom. Gjennom intervjuene ble spørsmålene i intervjuguiden (vedlegg 1) utdypet, og det ble stilt uforberedte og oppklarende spørsmål underveis. Opptak av intervjuene ble foretatt ved bruk av iPhone, som har en god opptakerfunksjon. Alle intervjuene varte i ca. 1 ½ til 2 timer, og alle intervjuene ble transkribert i etterkant ved hjelp av transkriberingsprogrammet «HyperTranscribe» lastet ned fra nettsiden til Universitetet i Oslo.

2.5 Femte fase – Hvordan velge ut enheter

Jacobsen (2005) understreker viktigheten av å forstå at det som undersøkes sjelden fører til at alt ved saken blir belyst. Vi kan heller ikke undersøke alle de vi ønsker fordi det er for tids- og kostnadskrevende. Forskeren har i dette tilfelle valgt å intervju respondenter som har kunnskap og erfaring med PBL på C-130J. I tillegg ble snøballmetoden benyttet, ved at en respondent tidlig i studien ble kontaktet på e-mail som kunne gi tips om andre forskeren kunne snakke med, og intervju om PBL og relasjoner (Jacobsen, 2005). Forskeren var oppmerksom på negative effekter ved bruk av snøballmetoden, men personene som ble valgt hadde en variasjon av erfaring med PBL og relasjoner. Ikke alle intervjuene ble avtalt med en gang, for å kunne ha muligheten til å justere på intervjuguiden. Men intervjuene ble foretatt over en måneds tid, fra midten av februar til midten av mars 2015.

Fire respondenter ble valgt ut til intervju. Samtlige fire anses for å være sentrale aktører i forbindelse med PBL-kontrakten for transportflyet, samtidig som de representerer en viss variasjon. Alle respondenter klassifiseres som førstehåndskilder. Førstehåndskilder er informasjon fra personer som har deltatt i en bestemt hendelse. Denne hendelsen er innføring av PBL på C-130J (Jacobsen, 2005).

Før intervjuene ble gjennomført ble det sendt ut en samtykkeerklæring med informasjon hvor det står at respondentene kan velge fritt om de vil delta, og at all data innsamlet vil bli slettet når denne studien er avsluttet og masteroppgaven innlevert. Alle fire samtykket til intervju, og skrev under på en samtykkeerklæring (vedlegg 2). Navn på intervjuobjektene blir ikke presentert da det er et ønske om størst mulig grad av anonymitet for de som har deltatt i intervjuene. Dette gjøres fordi det ikke ønskes at sitater skal brukes imot intervjuobjektene.

AVDELING	INTERVJUOBJEKT	TIDSPUNKT FOR INTERVJUET
FLO Forsyning (FLO/F)	Respondent 1	17. februar 2015
FLO Forsyning (FLO/F)	Respondent 2	2. mars 2015
FLO Vedlikehold (FLO/V)	Respondent 3	10. mars 2015
FLO Forsyning (FLO/F)	Respondent 4	16. mars 2015

Tabell 1: Tabell over utvalgte enheter (egen illustrasjon)

2.6 Sjette fase – Hvordan analysere kvalitative data?

Kort forklart mener Jacobsen (2005) at analyse av datamaterialet handler om å beskrive, systematisere og kategorisere, og til slutt sammenbinde. For det første må materialet renskrives slik at vi sitter igjen med rådata etter intervju. For det andre må innhentet informasjon sannsynligvis reduseres. For tredje må det gjennomføres en fortolkning av datamaterialet. Mer om dette i kapittel 2.7.

2.7 Syvende fase – Hvor gode er de konklusjonene vi har trukket

Reliabilitet (pålitelighet) og validitet (gyldighet) er viktige begreper når det gjelder metodekritikk. Jacobsen (2005) understreker at det er viktig å forstå det vi skal måle. «Validitet går ut på at vi faktisk måler det vi måler» (Ringdal, 2013, s. 96). Det vil si at det er viktig at vi faktisk måler det vi ønsker å måle. Det legges vekt på både validitet og reliabilitet i analysearbeid og i metode (Jacobsen, 2005). Ringdal (2013) påpeker at flere målinger skal gi tilsvarende resultat, samtidig som vi forstår validitetens betydning for forskningen. Ringdal (2013) siterer Thagaard (2008) når forfatteren mener at begrepene reliabilitet og validitet er omdiskuterte parametere i kvalitativ forskning. I tillegg vil generalisering være tvilsomt når kun et enkelt case er blitt studert. I kvalitative studier kan heller begreper som *troverdighet* og *bekreftbarhet* benyttes isteden for reliabilitet og validitet. I tillegg foreslår Ringdal (2013) å benytte *overførbarhet* i stedet for generaliserbarhet. Dersom begrepene troverdighet, bekreftbarhet og overførbarhet blir benyttet, kan det sies noe om forskningen er gjort på en tilfredsstillende måte.

Troverdighet: I denne studien har forskeren støttet seg på et teoretisk perspektiv, for å kunne analysere innhentet empiri eller data fra intervjuene. En analyse av innhentet materiale betyr at dataene har blitt fortolket. Intervjuene ble foretatt på respondentene sine respektive arbeidsssteder. Intervjuene foregikk i en rolig atmosfære med respondenter som virker trygge på seg selv, og hvor kommunikasjonen virket åpen og ærlig. Intervjuguiden ble benyttet som en guide, for ikke å bryte for mye opp i intervjuene med for detaljerte spørsmål. I etterkant ble intervjuene ble transkribert, ord for ord. Ved å stoppe «HyperTranscribe» underveis ble det også tatt notater der det var interessante opplysninger i forhold til problemstillingen.

Bekreftbarhet: Thagaard (2008) mener bekreftbarhet kan benyttes til tolkning av resultater i kvalitative studier. Det innebærer at tolkninger og resultater av forskningen skal vektlegges, og ikke forskerens subjektive forståelse av fenomenet. Thagaard (2008) mener at bekreftbarhet innebærer at forskeren inntar en kritisk holdning til resultater av undersøkelsen og at den kan bekreftes av annen forskning. Jacobsen (2005) sier at «ingen undersøkelser kan gi objektive, riktige, absolutte svar» (Jacobsen, 2005, s. 375). Tolkningen av teori og empiri blir derfor en subjektiv prosess. Her legges til grunn egen forforståelse inkludert valg av metode som gir føringer på tolkninger og analyse. Underveis i arbeidet med oppgaven har forskeren forsøkt å forholde seg kritisk til eget tolkningsgrunnlag og til egen tolkning.

Overførbarhet: Ifølge Jacobsen (2005) dreier overførbarhet seg om resultater av denne studien kan generaliseres og være relevant i andre situasjoner. Fordelen med kvalitativ forskning er at man kan gå i dybden på et fenomen. Undersøkelsen i dette tilfelle har dreid seg om å gjennomføre fire dybdeintervju for å få en forståelse for hvilke faktorer som kan påvirke responsevnen til transportflyet i en PBL-løsning. Undersøkelsen har gitt et godt innblikk i hvordan samarbeidet foregår sett fra kundens ståsted. Og selv om denne studien ikke kan generaliseres kan studien bidra til at Forsvaret ønsker mer kunnskap om hvordan de kan samarbeide best mulig med sine leverandører. Fokus bør da rettes mot om samarbeid mellom Forsvaret og Forsvarets leverandører kan redusere risiko og usikkerhet for å hindre leveransesvikt og øke responsevnen i forsyningskjeden.

2.8 Åttende fase – tolkning av resultater

Ifølge Jacobsen (2005, s. 376) kan resultatene i seg selv bli ganske meningsløse om det ikke kan legges en videre mening i dem. Tolkning av resultatene innebærer å sette resultatene fra en undersøkelse inn i en større sammenheng, noe som kan gjøres ved bruk av empirisk sammenligning og/eller bruk av teori. Studien har gitt økt forståelse for temaene etter hvert som studiet har gått fremover. Gjennom bruk av teori og empiri har disse faktorene i studien utfyllt hverandre. Men teori er en forenkling av virkeligheten (Jacobsen, 2005) og en analyse av relasjoner er komplekst. Bruk av IMP-modellen er et analyseverktøy som hjelper til å redusere kompleksiteten når det forskes på relasjoner, samtidig som modellen er grunnlaget for økt forståelse for empirien (Jacobsen, 2005).

2.9 Refleksjon over studien

Filmen «*Salmer fra kjøkkenet*», en norsk svart komediefilm fra 2003 i regi av Bent Hamer, (Repstad, 2009, s. 11) viser hva som skjer med den observerte når forskeren slutter å observere. I filmen forlater observatøren forskerrollen og interagerer med den observerte slik at de blir fortrolige venner. Fra den strenge observatørrollen til interaksjonen skjer det noe med både forskeren og den observerte, noe som gjør at man forstår at det «å forske på mennesker ikke er det samme som å forske på steinsorter og bakterier» (Repstad, 2009, s. 13). Dette er tanker en gjør seg når det forskes på egne kolleger i Forsvaret. Forskeren har byttet rolle: fra deltager med egen profesjon i Forsvaret, til en analytisk forsker som skal se på fenomenet med en distanse. Respondentene i forskerdesignet kan være bekjente, og det kan gjøre det problematisk å forske på disse. Den akademiske distansen kan bli borte, og gjøre det vanskelig å være upartisk (Repstad, 2009).

I kvalitativ forskning er derfor grad av objektivitet en viktig faktor, samt begrepet forforståelse. Objektivitet «beskriver saksforhold i verden slik de er, og ikke perspektiver eller interesse til den som har laget beskrivelsen» (Grimen, 2004, s. 194). Forskeren har i dette tilfelle valgt en forsvarsgren hun selv ikke tilhører, samt et akademisk fagfelt hun har lite teoretisk bakgrunn fra tidligere. Derfor har denne studien vært en viktig reise, men også vesentlig for å kunne gi et teoretisk rammeverk for studien.

2.10 Forskningens verdi og forskningsetikk

Refleksjoner rundt god forskningsetikk gjøres gjennom å studere de nedfelte forskningsetiske retningslinjer gitt i «Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi» (NESH, 2005). Refleksjoner har blitt gjort rundt det som er kjernen ved forsknings-etikkens normer, som «krav til redelighet, upartiskhet og åpenhet for egen feilbarlighet» (NESH, 2005, s. 8).

Forskningen er gjort så redelig og upartisk som mulig. Forståelse for hvordan kunde-leverandørrelasjonen foregikk i praksis for PBL-understøttelse av C-130J, var nærmest ikke-eksisterende før oppstart av studien. Kunnskap om bedriftssamarbeid har kommet ved å studere teori fra anerkjent forskning innen interorganisatoriske relasjoner, og samarbeid i forsyningskjeden. Det er alltid grad av tolkningsfeil når man leser annens forskningsmateriale og tolker intervjuer, og forskeren har vært seg bevisst at det kan oppstå feil når data tolkes. For å bøte på noe av dette fikk intervjuobjektene tilsendt intervjuet sitt etter transkribering. Dette ga dem mulighet til å kommentere intervjuet. De har også fått mulighet til å svare på oppfølgingsspørsmål sendt via e-mail. I tillegg har enkelte forfattere som forsker på samarbeid blitt kontaktet for oppklarende spørsmål, selv om ikke alle ga respons, ble det mottatt positive og oppklarende svar.

3 Oppgavens teoretiske forankring

I dette kapitlet vil relevant teori for problemstillingen gås igjennom. For å gi en innsikt i bakgrunn og hensikt med PBL, tar første del av teorikapitlet for seg introduksjonen til selve PBL-konseptet. Delkapittel 3.2 til og med 3.4 beskriver overordnede kriterier for at PBL-samarbeidet kan bli en suksess. Kapittel 3.5 tar for seg Supply Chain Management som spiller en viktig rolle i PBL-leveransen. Kapittel 3.6 sier kort om risiko i forsyningskjeder. Deretter følger kapittel 3.7 som tar for seg verdier og problemer i en leverandørrelasjon. Kapittel 3.8 til om med

3.12 beskriver IMP-modellen, og karakteristika som Håkansson og Snehota (1995) hevder leverandørrelasjoner består av. Tilslutt avsluttes kapittel 3 med en kort oppsummering, og et mulig svar på forskningsspørsmål 1.

3.1 Hva er PBL?

PBL er et logistikkunderstøttelseskonsept som rundt århundreskiftet for alvor får inntreden i det Amerikanske FD. Amerikansk FD så et behov for å redusere kostnader, øke tilgjengelighet og minimere logistisk fotavtrykk (reducere lagerhold) på sine mest komplekse militære systemer (Ekström, 2013).

PBL, som grunnprinsipp, baserer seg på at sivile leverandører inngår i et langsiktig samarbeid med Forsvaret på levering av ytelser og/eller tjenester. Leverandøren tilbyr tjenester som å opprettholde et visst antall flytimer eller økt prosenttilgjengelighet på et krigsfly, et marinefartøy eller et våpensystem. Forpliktelsen skjer ved inngåelser av ytelsesbaserte kontrakter (vedlikeholdskontrakter), som baserer seg på ytelsesparametere for å måle leverandørens leveranseevne på materielldeler. Straff benyttes dersom leverandøren ikke leverer på ytelsen. Da kan PBL-kontrakten brytes. Incentiver benyttes dersom det leveres mer på ytelser og tjenester enn det leverandøren i kontrakten forplikter seg til (Geary & Vitasek, 2008).

Leverandøren bærer nå egen risiko i form av finansielle tap dersom ytelsen ikke oppnås. Det vil si at risiko ved leveransesvikt overføres fra kunden til leverandøren (Hou & Neely, 2014). Samtidig skal PBL-konseptet oppmuntre til samarbeid gjennom nytenking og innovasjon, for å holde opprettholde kvalitet gjennom hele livssyklusen til materiellet (Ekström, 2013).

Innføring av PBL mener Kleemann, Glas, og Essig (2012) kom som en reaksjon på en alarmerende kostnadsutvikling på understøttelse av våpensystemer, inkludert logistikk. Kleemann et al. (2012) hevder at understøttelse overgår kostnader ved anskaffelser av nye komplekse våpensystemer til Forsvaret to til tre ganger. Amerikansk FD benytter i dag atskillig mer penger på understøttelse av våpensystemer enn det de gjør ved å kjøpe nye. Amerikansk FD observerte at transaksjonsbaserte løsninger, som kjøp av deler fra forskjellige leverandører, etter hvert ble svært kostbart. Ikke bare måtte det amerikanske forsvaret eie store lagre selv, men kostnadene ved feil på våpensystemer steg i takt med alder på materiellet.

I en tradisjonell transaksjonsbasert løsning ved kjøp av varer og tjenester, kan enkelte leverandører utnytte prisstigning til egen fordel – ved at de presser Forsvaret på pris. Leverandørene forstår at materiellet må vedlikeholdes, og at Forsvaret ikke har andre valgmuligheter enn å kjøpe leverandørens varer og tjenester for å opprettholde våpensystemets kampkraft. For det amerikanske forsvaret ble konsekvensene ved slike vedlikeholdsløsninger en kostnadmessig dødsspiral, hvor kostnadene steg til understøttelse av en aldrende strukturpark, mens det årlige budsjettet opprettholdt status quo. Forsetter det slik er det lite robusthet for nyinvesteringer i forsvarsmateriell i fremtiden (Kleemann et al., 2012).

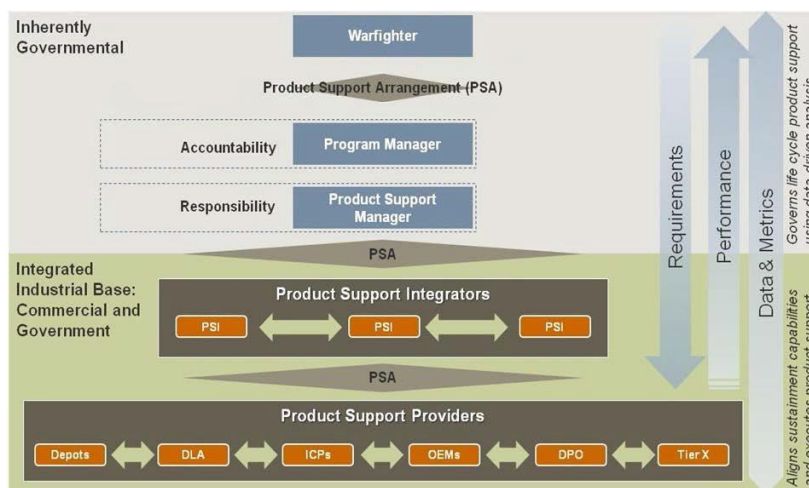
Innføring av PBL kan da sees på som et velkomment konsept for å redusere kostnader, samtidig som leverandører holdes under en slags «kontroll» for å redusere deres mulighet til å opptre opportunistisk.

I tillegg til reduserte kostnader, kan PBL-løsningen gi en bedre ytelse gjennom økt tilgjengelighet og økt kampkraft på våpensystemet. Ytelse kan leveres gjennom et tilbud alene fra leverandøren, gjennom en offentlig tilbyder, eller som en kombinasjon av disse. Ytelsen leveres på komponent-nivå helt opp til full systemunderstøttelse av våpensystemet (U.S. Department of Defense, 2014). USAs forsvar opplever at innføring av PBL som logistikkunderstøttelse er en suksess, både med tanke på økt tilgjengelighet på materiellsystemer, og reduserte kostnader (Geary & Vitasek, 2008). Til tross for at USAs riksrevisjon mener det mangler bevis på lovte kostnadsreduksjoner (Sollis, 2005).

Hele forretningsideen i PBL-løsninger er å spille både kjøper og selger gode. Forsvaret skal, i partnerskap med leverandøren understøtte materiellsystemet og sørge for økt tilgjengelighet. PBL løser dette ved å introdusere en Product Support Manager (PSM). PSM får ansvaret for å håndtere hele livssyklusen til materiellet fra anskaffelse, drift og til avhending. Måloppnåelsen for PSM er det som forventes levert av tilgjengelighet på systemet (U.S. Department of Defense, 2014). PSM blir ansvarlig for å lede hele prosessen, og PSM kan innbefatte et team ledet av FD selv, eller hovedleverandøren av PBL-materiellet. I tillegg til PSM oppnevnes en PSI (Geary & Vitasek, 2008).

PSI er den som leverer tjenesten eller ytelsen, og koordinerer med underleverandører kalt Product Support Provider (PSP). PSI kan være systemets produsent, eller annen viktig offentlig eller privat leverandør, som egner seg til å være PSI. PSI er en viktig relasjonsaktør mellom

kunde og leverandør, og blir selve navet for at Forsvaret skal oppnå tilstrekkelig responsevne på sitt våpensystem, og til lavest mulig pris. PSI strømlinjeformer forsyningskjeden for kunden, og skal effektivt sørge for å nå Forsvarets operative krav til tilgjengelighet på våpensystemet (Geary & Vitasek, 2008). Å gi frihet og tillit til PSI for å administrere forsyningskjeden er ifølge Geary og Vitasek (2008) essensielt for å oppnå en fleksibilitet i leveranseevnen av PBL-materiell.



Figur 3: Eksempel på en Product Support Business Model (U.S. Department of Defense, 2014, s. 16).

3.2 Strategisk allianse og partnerskap

En strategisk allianse er av McCarter, Mahoney, og Northcraft (2013) definert som et «arrangement mellom to eller flere organisasjoner som involverer utveksling, deling, samarbeid om produktutvikling, teknologi eller tjenester» (McCarter et al., 2013, s. 201). En strategisk allianse inngås dersom organisasjoner ønsker å oppnå samme målsetting som organisasjonen ikke kan oppnå alene (Arino, 2013). Haugland (2004) skiller ikke mellom strategisk allianse eller partnerskap mellom to bedrifter som samarbeider, men mener at begrepene benyttes om hverandre og at begrepene ikke har klare definisjoner (Haugland, 2004, s. 19-20).

For å oppnå effektive PBL-leveranser er målsettingen inngåelse av et langsiktig samarbeid i et partnerskap. Bedrifter som innfører PBL som en forretningsstrategi, inngår i et strategisk partnerskap med Forsvaret der en yttelse ønskes oppnådd. I alliansen dreier kulturen seg mot å oppnå en vinn -vinn-situasjon for begge parter i samarbeidet, og gi forutsigbarhet (Geary & Vitasek, 2008). PBL handler om å bygge partnerskap og relasjoner, hvor det styres mot en felles målsetting for alle aktørene som er involvert i PBL-samarbeidet i forsyningskjeden (Geary &

Vitasek, 2008). For Amerikansk FD handler partnerskap med industrien om at samarbeidet skal gi den mest effektive ytelsen gjennom hele levetiden til materiellet, og til lavest mulig pris.

Det betyr at inngåelse av en PBL-kontrakt går bort fra den tradisjonelle transaksjonsbaserte kontrakten. I transaksjonsbaserte kontrakter er transaksjonen basert på oppkjøp av teknologi og systemer på en armlengdes avstand, som gir liten grad av interaksjon mellom partene i samarbeidet (Gulichsen, Reitan, & Listou, 2011). Slike transaksjoner handler om å kjøpe produkter og tjenester, som eksempelvis verkstedtimer eller reservedeler, fra en eller flere leverandører (Lien & Strand Røren, 2011). I stedet vil inngåelse av et langsiktig partnerskap i en PBL-leveranse øke interaksjonen mellom partene i samarbeidet, hvor positive effekter kommer av å utnytte synergien av det å arbeide sammen (Randall, Nowicki, & Hawkins, 2011). Disse positive effektene beskriver Goerzen (2013) som reduserte organisatoriske kostnader, deling av kunnskap, deling av risiko og deling av profitt.

Men Haugland (2004) mener at inngåelser av strategiske allianser også kan være problematiske. Ved inngåelse av et partnerskap påpeker Haugland (2004) at det ikke er mulig å foreta alle vurderinger rundt et strategisk samarbeid. Grader av opportunisme kan oppstå i relasjonen mellom kunde og leverandør. Opportunisme er bevisste handlinger som utnytter omstendigheter og informasjon til egen vinning, uten å tenke på at den andre parten kan bli skadelidende. Haugland (2004) presiserer at det ikke er enkelt å vurdere om noen handler opportunistisk. Derfor mener Haugland (2004) at relasjonsspesifikke investeringer må vurderes opp mot både opportunisme og begrenset rasjonalitet. Begrenset rasjonalitet «innebærer at når investeringer gjennomføres, så kan ikke bedrifter fullt ut vurdere den økonomiske konsekvensen investeringen vil ha» (Haugland, 2004, s. 31). Det innebærer at den andre parten i samarbeidet kan utsette den første parten for risiko, fordi det ikke finnes tilstrekkelig garanti for at alle løfter i kontrakten oppfylles (Haugland, 2004). Det å investere tilstrekkelig med tid og ressurser i partnerskapet ser derfor ut til å spille en viktig rolle for å få et effektivt samarbeid og redusere usikkerhet.

3.3 PBL-kontraktens betydning i relasjonen

Kjernen i PBL-kontrakten handler om å måle effektiviteten av leveransen gjennom måling av ytelse gjennom hele levetiden til materiellsystemet. PBL-kontrakten er et viktig styringsverktøy som nettopp måler effekten av ytelsen, og kontrakten spiller derfor en stor rolle i samarbeidet mellom kunde og leverandør. PBL-kontrakten inneholder definerte ytelsesmål for materiellsystemet, som leverandøren måles på. Disse ytelsesmålene kan være materielltilgjengelighet i

prosent eller et visst antall flytimer. Ved hjelp av ytelsesmålene får kunden en forutsigbarhet og en fleksibilitet i leveransen av materiell fra leverandøren (Lien & Strand Røren, 2011).

Ytelsesmålene, eller prestasjonsmål, knyttes også til økonomiske tall. Kunden betaler på forhånd for ytelsen, samtidig som leverandøren måles på effektiviteten av leveransen. Effektiviteten viser seg da i form av straff eller incentiver for leverandøren.

For mange og kompliserte ytelsesmål bremser en effektiv leveransprosess, fordi mange ytelsesmål blir vanskelig å håndtere for både kunde og leverandør (U.S. Department of Defense, 2014). Amerikansk FD anbefaler tre til fem ytelsesmål, og at ytelsesmålene utarbeides i samarbeid mellom kunde og leverandør. Samarbeidet munner ut i en gjensidig kontrakt, og leverandøren bestemmer selv hvordan ytelsesmålene best mulig kan nås, både kosteffektivt og med best mulig kvalitet. PBL-kontrakten tilbys enten med en fastsatt pris med incentiver eller kost pluss pris med honorar som incentiv. Kontraktens form er avhengig av grad av usikkerhet og tillit mellom aktørene, og systemets alder (U.S. Department of Defense, 2014).

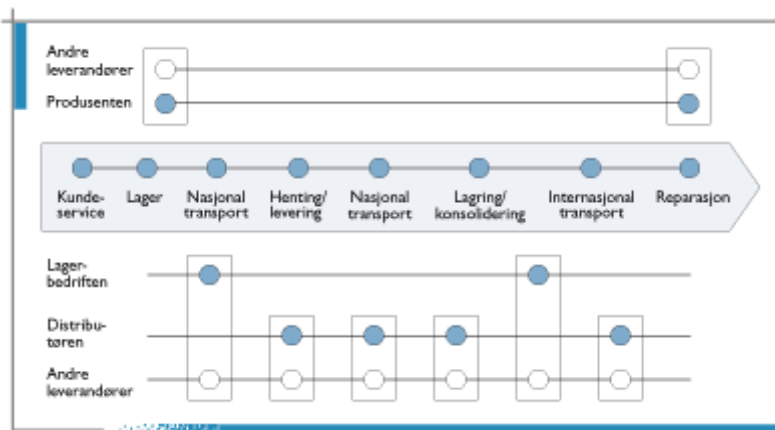
I generell kontraktteori påpeker Haugland (2004) at det finnes forskjellige typer kontrakter. Forfatteren klassifiserer kontraktene som markedskontrakter og klassiske langtidskontrakter. Disse kontraktstrategiene har forskjellige formål, men hensikten er at kontrakter regulerer rettigheter og plikter i samarbeidet. Markedskontrakter er av kortvarig karakter, mens langtidskontrakter består av klassiske langtidskontrakter og relasjonskontrakter (Haugland, 2004, s. 42). I langtidskontrakter, som strekker seg over flere år, kan hendelser i løpet av disse årene påvirke kontraktsforholdet. Haugland (2004) argumenterer for at kontrakter av lang varighet inneholder grader av usikkerhet som det anbefales å ta hensyn til. Videre hevder Haugland (2004) at det i strategiske allianser er problematisk å måle hva en aktør bidrar med, fordi fremtiden er usikker og ikke alle forhold kan kontraktfestes. Det finnes også alltid en risiko for at kontrakter brytes, og at forpliktelser i kontrakter ikke opprettholdes. Haugland (2004) mener relasjonskontrakter benyttes når kompleksiteten i oppgavene er store, og det er stor usikkerhet mellom partene. Relasjonskontrakter krever kontinuerlig gjensidige tilpasninger basert på sosiale verdier som tillit og respekt. (Haugland, 2004) mener at de fleste kontrakter er ufullstendige da ingen kontrakt kan ta innover seg alle forhold i samarbeidet mellom partene. Dersom kontrakten blir for rigid, kan det føre til mistillit mellom aktørene i samarbeidet.

3.4 Informasjonsdeling

Geary og Vitasek (2008) hevder at en av nøkkelfaktorene til suksess i en PBL-kontrakt er utveksling av informasjon mellom partene i samarbeidet. Hvilke tekniske systemer som benyttes for informasjonsdeling er kanskje ikke aller viktigst, men heller hva slags informasjon som kan deles. Forsvaret har behov for å beskytte sensitiv informasjon, informasjon kan ikke alltid gjøres tilgjengelig for andre stater uavhengig av inngåtte allianser. Men samtidig er informasjon essensielt for PBL-leverandøren, fordi informasjon kan forbedre kvaliteten på et produkt, redusere lagerhold, øke tilgjengelighet og gi bedret responsevne til et våpensystem. Et eksempel er at det kan skje ulykker under flyving med et krigsfly. I tilfelle ulykker bidrar undersøkelsen i etterkant av ulykken, om hva som gikk galt, og om det var teknisk svikt som førte til ulykken eller om det var annen årsak. Hva slags informasjon som kan deles eller ikke kan deles, bør avtales allerede i PBL-kontrakten, samtidig som det bør avklares *hvordan* informasjon bør deles (E-mail, IT-systemer, telefonkontakt, formelle eller uformelle møter etc.) (Mathaisel, Manary, & Comm, 2009).

3.5 Supply Chain Management (SCM)

En effektiv PBL-forsyningskjede er avhengig av at det innføres en SCM-strategi. Amerikansk FD understreker at SCM er driveren for å oppnå et effektivt PBL-samarbeid mellom aktørene, fordi SCM legger grunnlaget for en helhetlig strategi for forsyningskjeden (Randall et al., 2011). SCM som ledelsesfilosofi har gjennomgått en utvikling siden den oppsto på 1990- tallet, med en økende grad av global integrering i forsyningskjeden, inkludert et nettverk av ulike aktører. Forsyningskjeden er et nettverk av organisasjoner som involveres i forbindelser med både oppstrøms (leverandørsiden av forsyningskjeden) og nedstrøms (kunde siden av forsyningskjeden), og gjennom mange forskjellige prosesser og aktiviteter som produserer verdi gjennom produkter og ytelser (Mangan, Lalwani, Butcher, & Javadpour, 2012). SCM ser på hele verdiskapningskjeden for logistikken, så som innkjøp, lager, transport, kundelogistikk, leverandørallianser og måling for å bedre effektivitet. Effektiv håndtering av forsyningskjeden nås gjennom en forbedring innenfor informasjonsflyt, finansiell flyt og forbedring av fysiske materialstrømmer. – En helhetstankegang som tidligere ikke har vært vanlig i logistikken (Persson & Virum, 2011).



Figur 3: Eksempel på en forsyningskjede (Persson & Virum, 2011, s. 61)

Tanken bak et nærere samarbeid er at man kan oppnå gevinster ved å redusere usikkerhet og eliminere ikke-verdiskapende aktiviteter i verdikjeden. Samarbeid i verdikjeden vil derfor kunne gi en rekke positive effekter. Forbedret informasjonsbehandling i forsyningskjeden bidrar til økt produktivitet, reduserte ledetider og økt kontroll over faktiske aktiviteter både internt i den enkelte bedrift, og i verdikjeden som helhet. Leveringskvaliteten kan økes betraktelig samtidig som kapital kan frigjøres gjennom mindre behov for lagerhold når usikkerheten reduseres.

Chopra og Meindl (2010) påpeker at hele hensikten med enhver forsyningskjede er å maksimere den generelle genererte verdien av et produkt, og innebærer at alle som er involvert, direkte eller indirekte, skal sørge for å oppfylle kundens ordre. Ifølge Chopra og Meindl (2010) betyr SCM; «en ledelsesmetode som skal effektivisere forsyningskjeden ved å integrere produkter, tjenester, ressurser, informasjon, verdier og tilflyt av økonomiske midler for å maksimere overskuddet til forsyningskjeden» (Chopra & Meindl, 2010, s. 23). SCM består da av et nettverk av bedrifter og relasjoner, og forsyningskjeden sees ikke lengre bare på som en logistikkfunksjon.

Forsyningskjeden er ikke bare en-til-en-relasjon, men består av et komplisert nettverk hvor alle forholder seg til hverandre på en eller annen måte. Persson og Virum (2011) kaller dette «en kjede av verdiskapende aktiviteter» (Persson & Virum, 2011, s. 50) hvor verdien til slutt skal komme kunden til gode.

Gjennom begrepsforståelsen av SCM omfatter da SCM mer enn bare begrepet logistikk. SCM er en ledelsesfilosofi som forutsetter tett samarbeid mellom alle aktører i verdikjeden. Dette skjer fra kunde til siste leverandør, for å oppnå best mulig kvalitet for alle aktørene i verdikjeden og til lavest mulig pris. Ønsket er en inngåelse av et langsiktig partnerskap eller allianser mellom kunde og leverandør. Oppfatningen av ulike relasjoner mellom kunder og leverandører langs

hele verdikjeden blir avgjørende for å oppnå en forsyningskjedes «overskudd», både internt i egen organisasjon og eksternt mellom bedrifter (Mangan et al., 2012).

Et nært samarbeid skal kunne redusere usikkerhet, redusere ledetider, redusere behov for lagerhold og gi bedre helhetsoversikt over verdikjeden. SCM betyr en helhetlig forvaltning av relasjoner i hele forsyningskjeden, og oppfattes som en strukturell og formell tilnærming til å håndtere relasjoner. Relasjonene administreres fra sluttkunde til siste råvareleverandør, sett i rammen av partnerskap og samarbeid (Chopra & Meindl, 2013). Samtidig er SCM en krevende prosess, og det er kanskje ikke alltid gitt at det er mulig å få en tilstrekkelig oversikt over alle aktiviteter i forsyningskjeden. Persson og Virum (2011) mener det er komplisert å holde oversikt over alle prosesser og pleie alle relasjoner i en forsyningskjede selv når det er ønskelig. Persson og Virum (2011) anbefaler heller at «bedrifter legger opp til en strategi der de velger ut *visse* leverandører for å utvikle relasjoner til disse, og så må bedriften finne en måte å håndtere de øvrige leverandørene på» (Persson & Virum, 2011, s. 291).

3.6 Risiko og usikkerhet i forsyningskjeder

Risiko og usikkerhet oppleves i alle organisasjoner og forsyningskjeder. Rausand og Bouwer Utne (2009) definerer risiko som «et uvisst utfall, fare for tap, usikkert eller uberegnelig utfall av et tiltak» (Rausand & Bouwer Utne, 2009, s. 21). Zsidisin (2003) mener risiko i forsyningskjeden kan tolkes som «sannsynlighet for at det skjer en hendelse assosiert med innkommende forsyning fra individuelle leverandører som feiler i leveransen, som gjør at kunden ikke får det han trenger av produkter som igjen kan føre til trusler mot kundens liv og sikkerhet» (Zsidisin, 2003, s. 2003). I et samarbeid påpeker Ford et al. (2011) at det alltid vil være usikkerhet. Kunden har en usikkerhet som han vil at en leverandør skal løse på best mulig måte. Usikkerheten kan være behovsrelatert, nettverksrelatert eller oppfyllellesrelatert (Ford et al., 2011, s. 23-24). Med behovsrelatert menes at kunden ikke helt vet hvordan problemet skal løses. Kunden vil i denne situasjonen sannsynligvis favorisere leverandører de allerede kjenner eller stoler på, og avventer råd fra en enkelt leverandør på hvordan problemet skal løses. Dersom kunden står ovenfor en nettverksproblematikk med et bredt utvalg av tilbud om løsninger fra leverandører, vil kunden mest sannsynlig gjøre forretninger med flere, for ikke binde seg til én leverandør. Ligger usikkerheten i oppfyllelse om løfte om pris, ytelse, tid og sted fra leverandøren, vil kunden sannsynligvis overvåke sine leveranser, eller sørge for at leverandøren tilpasser seg (Ford et al., 2011, s. 23-24).

3.7 Leverandørrelasjoner – verdiskapende eller fører det til problemer?

Hva skjer med mangel på samarbeid i forsyningskjeden? Mangel på samarbeid i en forsyningskjede kan ha en negativ effekt på ytelsen til forsyningskjeden, og gjøre den sårbar for forstyrrelser. Økende konkurranse mellom forsyningskjeder, drevet av globale trender fører til at bedrifter forsøker å optimalisere flyt av materiell, informasjon og finansiell flyt, for å redusere risiko og minimere lagerhold (Chopra & Meindl, 2010). Negative faktorer som påvirker samarbeidet definerer Chopra og Meindl (2010) som mangel på intensiver, manglende informasjonsdeling, variasjon i operative behov, variasjon i priser på grunn av et uregelmessig behov for et produkt, eller ukoordinerte beslutningsprosesser grunnet manglende forståelse for hele forsyningskjeden (Chopra & Meindl, 2010, s. 487). Bullwhip-effekten (feiltolking av lagerbeholdning) er et bevis på konsekvenser av manglende koordinering og samarbeid for å oppnå en effektiv forsyningskjede. Bullwhip-effekten oppstår på grunn av svingninger i etterspørsel langs forsyningskjeden, som igjen påvirker lagerkostnader, transportkostnader og produksjonskostnader for alle aktører i verdikjeden (Chopra & Meindl, 2013).

Negative aspekter av bullwhip-effekten kan reduseres ved å bygge meningsfulle relasjoner mellom aktørene i forsyningskjeden. Samarbeid kan føre til gjensidig avhengighet, utvikling av tillitsfulle forhold, effektiv informasjonsdeling, økt forståelse for hverandre og deling av fordeler som kommer hele forsyningskjeden til gode (Chopra & Meindl, 2010). Men samtidig påpeker Håkansson og Snehota (1995) at et langsiktig samarbeid har sine negative sider. Negative virkninger er økende grad av avhengighet av produkter og tjenester, økte administrasjonskostnader grunnet mer reisevirksomhet og høyere møteaktiviteter, som igjen beskrives ved følgende ulike aspekter ved et samarbeid som leder til problemer og kan bli en byrde for bedriftene.

Ford et al. (2011) mener at relasjoner ikke kan styres, fordi inngåelse av tette relasjoner betyr at begge parter samtidig gir opp litt frihet. Tap av frihet fører til en høyere grad av avhengighet, fordi alle deler av samarbeidet ikke kan kontrolleres. Desto sterkere relasjonen er jo høyere grad av avhengighet oppstår mellom aktørene, noe som kan utvikles til det Ford et al. (2011), kaller en «golden cage» (Ford et al., 2011, s. 39). Med det menes at tap av kontroll for en eller begge partene i samarbeidet er verdt det. Samtidig advares det mot «the ugly prison» (Ford et al., 2011, s. 39). «Ugly prison» kan oppleves når «the company is dependent on the counterpart that controls many aspects of its operations and is unpredictable» (Ford et al., 2011, s. 39). I dette

tilfelle kan makt og ubalanse mellom bedriftene oppstå, og den svakere parten kan la seg overstyre.

Ford et al. (2011) hevder også at andre kostander med en relasjon kan være at fremtiden er usikker, fordi enhver relasjon har en tidsdimensjon i seg. Hvordan fremtiden fortolkes av partene og hvilket motiv partene har, er subjektiv, og den kan endres over tid med nye erfaringer.

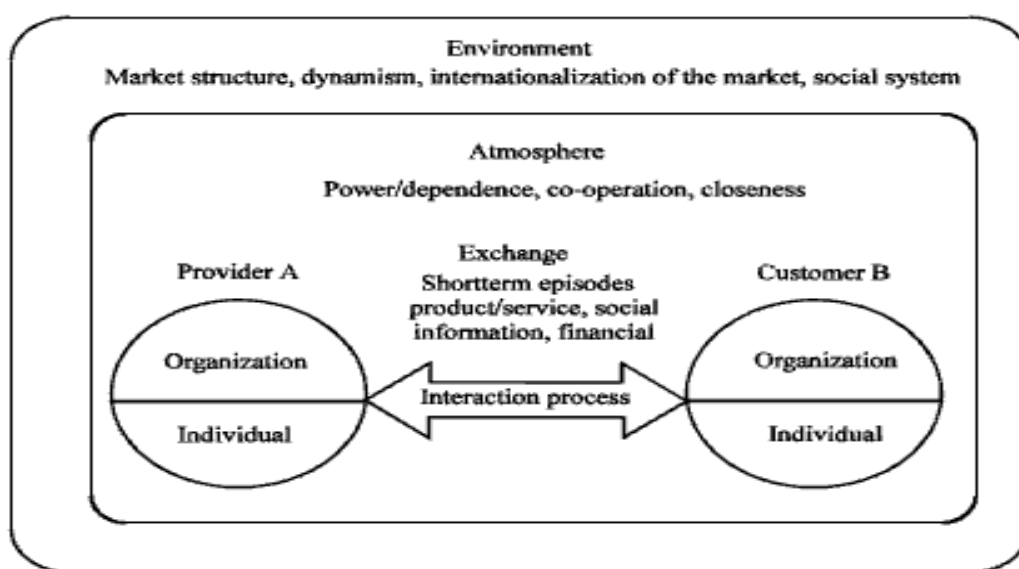
Vedlikehold av relasjonen kan være krevende og vil kontinuerlig kreve investering av ressurser. Relasjonsbygging koster både tid og krefter, fordi aktørene må tilpasse seg og lære hverandre å kjenne. Ressurser og penger investeres i samarbeidet, og jo mer partene er involvert i hverandre, jo høyere er investeringene, og desto større byttekostnader oppstår ved endringer av forholdet.

Utvikling av en relasjon mellom partene kan føre til at en bedrift nedprioriterer andre ved å gjøre den ene bedriften eksklusiv. Dette kan føre til konflikter og samarbeidsproblemer med bedrifter som er nedprioritert. Til slutt presiserer Ford et al. (2011) at når relasjoner utvikles sammen med en enkelt bedrift, så er det ikke bare disse to partene som kommer nær hverandre. Nærhet oppstår selv når den ene parten ikke har kunnskap om den ene bedriftens nettverk og relasjoner. «The friends of your friends may not be those you would like to have as friends, but given the relationship, you may have to accept them anyhow» (Ford et al., 2011, s. 40).

Ford et al. (2011) understreker altså viktigheten av å forstå og analysere både fordeler og ulemper med relasjoner mellom kunde og leverandør, selv om relasjoner er komplekse og ikke enkelt lar seg analysere. En analyse av relasjoner er komplisert og relasjoner kan skape verdi for bedrifter, men kan også skape problemer. Ford et al. (2011) hevder at det finnes tre distinkte sider ved en relasjon som ledere må ta høyde for. Den ene omhandler det å behandle relasjonen som et redskap for å øke effektiviteten, oppmuntre til innovasjon og påvirke andre. Dette er begynnelsen på en relasjonsutvikling. Den andre handler om å behandle relasjonen som et gode hvor både kostnader og verdi av å inngå i et samarbeid blir fremhevet, mens den siste handler om å behandle relasjoner som et problem. Det siste er et viktig argument å ta hensyn til, spesielt med tanke på at relasjoner gjerne oppfattes som kun positiv for både kunde og leverandør. Ford et al. (2011) understreker derfor betydningen av at bedrifter bør arbeide for å komme nærmere hverandre gjennom å skape et tillitsfullt partnerskap. Selv om det er kostnader som usikkerhet, tap av kontroll samt den effekten positive og negative sider ved relasjonen kan ha på andre aktører i forsyningskjeden.

3.8 Samarbeid mellom kunde og leverandør – IMP-modellen

IMP-modellen ble utviklet av IMP-gruppen etter at de hadde studert mer enn 800 bedrifter i fem europeiske land (Håkansson, 1982). IMP-modellen forsøker å analysere hvordan ulike aktører, deres nettverk og deres ressurser best mulig kan forvaltes gjennom samarbeid. IMP-modellen vurderer den aktive rollen kjøper og selger har i transaksjonen, det vil si måten både kjøper og selger sjekker hverandre ut på, og prøver å kontrollere selve transaksjonsprosessen, for derigjennom å redusere usikkerhet mellom partene (Håkansson, 1982).



Figur 5: IMP-modellen (Håkansson, 1982) ("Interakjonsmodellen [JPG]," 2014)

IMP-modellen ser ut til å fungere både i det fysiske domenet, og i den mer abstrakte verden hvor det er atmosfæren mellom aktørene i samarbeidet som enten har kommet som en følge av erfaring fra tidligere samarbeid, eller i begynnelsen på et nytt samarbeid (Håkansson, 1982). Denne studien fokuserer mest på atmosfæren i relasjonen, og i liten grad på det som Håkansson (1982) beskriver som miljø. Deretter beskrives karakteristikene som Håkansson og Snehota (1995) mener at samarbeid består av, etter å ha gjennomført flere empiriske studier mellom kunder og leverandører i løpet av flere tiår.

3.9 Interaksjonsprosessen

Interaksjonsprosessen inneholder fire typer av utveksling mellom partene, eller i en bestemt handel som kan utvikle seg til en langtidsrelasjon, og forsterke samarbeidet. Utveksling mellom partene består av produkter eller tjenester, informasjon, finansiell utveksling eller sosial utveksling. I en relasjonskontekst kan det være en usikkerhet rundt for eksempel leverings-sikkerhet av varer eller deler, og om deler kommer til rett tid og til rett sted. Sosial utveksling

reduserer usikkerhet når den benyttes som en aktiv relasjonell handling, og anbefales benyttet aktivt dersom det er kulturelle forskjeller og ulikt erfaringsnivå.

Kleemann og Essig (2012) argumenter for at den sosiale settingen nå blir enda viktigere, grunnet den nærheten som oppleves i en PBL-leveranse. Den sosiale settingen bygger på sosiale verdier som gjensidig tillit og respekt. Håkansson (1982) mener servicen og produktet er vesentlig for samarbeidet, i tillegg til informasjonsutveksling av teknisk dokumentasjon, av finansiell art, eller informasjonsutveksling som går på selve kontrakten hvor kommunikasjonen kan være formell eller uformell. Kleemann og Essig (2012) mener at informasjonsutvekslingen vil øke i en PBL-kontrakt. Nå forteller ikke kunden leverandøren hva han eksplisitt skal gjøre. Kunden ønsker nå en ytelse eller en tjeneste, og kunden overlater til leverandøren å oppnå denne ytelsen. Det er ytelsesparameterne som er budskapsbæreren, og forteller om målet med ytelsen er oppnådd (Mathaisel et al., 2009).

Håkansson (1982) viser til at langvarige interaksjoner kan føre til rutiner og institusjonalisering. Institusjonalisering letter samhandlingen i relasjoner som karakteriseres av høy grad av kompleksitet (Håkansson & Snehota, 1995). Institusjonalisering av rutiner, normer og rolleforventninger kan medføre redusert fleksibilitet og begrense aktørenes adferd, men institusjonalisering kan være gunstig og nødvendig for å kunne håndtere og koordinere kompleksiteten i relasjonen. Interaksjonsprosessen starter gjerne i det små. Deretter akkumuleres flere små relasjonelle episoder mellom kunde og leverandør for å oppnå et felles mål. Det utveksles ikke bare varer og tjenester, men i samhandlingsprosessen foregår det også en informasjonsutveksling gjennom sosial interaksjon. Over tid utvikler atmosfæren i relasjonen seg sakte men sikkert til en nærhet, og hensikten er å forbedre samarbeidet mellom partene i relasjonen (Håkansson & Snehota, 1995).

I en PBL-kontraktsammenheng er nøkkelfaktoren relasjoner som skal vare over tid, og gjerne relasjoner som skal pleies mellom kunde og leverandører gjennom hele levetiden til materiellet. Ifølge Kleemann og Essig (2012) er interaksjonsprosessen langtidsorientert når det gjelder utvikling av relasjoner, men at organisasjoner må tilpasse seg når det anskaffes tjenesteorienterte kontrakter som PBL. Med dette mener Kleemann og Essig (2012) at underleverandører til en hovedleverandør av PBL vil miste den direkte kontakten med kunden. Disse underleverandørene har nå egentlig to kunder: PSI hos hovedleverandør, og kunden som har kjøpt et våpensystem under en PBL-kontrakt. Forventninger blir da en viktig relasjonsfaktor, fordi kunden har

forventninger til at leveransen av ytelsen på materielldele skjer til tross for mangel på helhetsoversikt over forsyningskjeden.

3.10 Deltagere i interaksjonen

Håkansson (1982) poengterer at relasjonen er avhengig av egenarter hos deltagere i interaksjonen. Slike egenarter kan være bedriftens størrelse, organisering, hvem om er deltagere, strategi, teknologiske muligheter og erfaringer, og kan dermed si noe om hvordan relasjonen utvikles mellom deltagere i interaksjonen.

Størrelsen på en bedrift kan gi en dominans i relasjonen mellom kunde og leverandør. Dette begrunnes med at en stor organisasjon kan utøve makt og en mindre kan gjøre seg selv avhengig (Håkansson, 1982). Håkansson (1982) hevder videre at en stor organisasjon vil ha mere ressurser, som på den måten kan gi et overtak over en mindre bedrift og dermed gi økt kontroll. Ford et al. (2011) mener at makt er rotfestet i avhengighet, og at den gjensidige avhengigheten vi i dag ser mellom bedrifter øker maktfundamentet til hver deltager i relasjonen. Til tross for dette argumenterer Ford et al. (2011) at makt mellom bedrifter ikke spiller så stor rolle i dagens bedriftsrelasjoner som det gjorde tidligere, men dersom makt eksisterer, bør makten benyttes som et gode til å dele normer og forventninger mellom hverandre.

Bedriftsstrategi og organisering er også faktorer som spiller inn og påvirker relasjonsutviklingen. Bedriftenes strategi handler om at de to partene i relasjonen kan ha forskjellige strategier for sine organisasjoner, og at det er snakk om grader av tilpasninger mellom hverandre for å bedre interaksjonen. Strategien til en bedrift handler om å bygge, utvikle og nyttiggjøre seg forbindelser med andre aktører. Med det mener Ford et al. (2011) at en bedriftsstrategi handler om hvordan en bedrift reagerer på den andre, og hvordan denne bedriften reagerer tilbake. Disse reaksjonene skal gi grobunn for et godt samarbeid som igjen skal hindre muligheter for opportuniste hos aktørene.

Organiseringen til hver enkelt bedrift er også avgjørende for relasjonen grunnet omfanget av spesialisering, sentralisering, og formalisering som påvirker interaksjonsprosessen (Håkansson, 1982). Organisering av bedriften påvirker hvordan personer interagerer med hverandre, og hvor mange som er involvert. Deretter hvordan interaksjonen skjer; gjennom formelle prosedyrer eller gjennom uformell kommunikasjon, og om det skjer vertikalt eller horisontalt i organisasjonen.

Teknologi kan også være avgjørende for å forsterke relasjonen. Hvilke teknologisystemer bedriftene har avgjør hvordan de kommuniserer med hverandre. Ulikheter mellom teknologier kan påvirke relasjonen, og det kan være nødvendig med justeringer og tilpasninger. Gjensidig tillit blir en forsterkende faktor dersom ulik teknologi benyttes, og tilpasninger ikke er mulig (Håkansson, 1982).

Erfaringer kommer gjennom læring. Erfaringer fra tidligere samarbeid, eller hvordan en bedrift oppfattes, er også vesentlige. Det sier noe om hvordan en aktør handler (Håkansson & Snehota, 1995). Dette mener Håkansson og Snehota (1995) er vesentlige for relasjonen, da tidligere samhandling kan være med å forme atferden til bedriftene.

De individene som samarbeider med hverandre i relasjonen er forskjellige og kan ha ulike roller og identiteter, og kan komme fra ulike deler av en organisasjon. Individene kan også påvirkes av motivasjon, kultur, erfaringsnivå og personlighet, og kan opptre forskjellig (Håkansson, 1982). Håkansson og Snehota (1995) kaller dette utvikling av aktørbånd mellom mennesker som opererer i de forskjellige bedriftene som skal samarbeide. Individene utveksler informasjon, er sosiale med hverandre og kan være med på å bygge relasjonen sterkere mellom bedriftene. Dette kan igjen sørge for at individer lærer og justerer sine bånd, og hvor forpliktelse og tillit utvikles over tid. Dette kan avgjøre hvordan utvikling av relasjonen mellom bedriftene vil utarte seg (Håkansson, 1982). Gjensidige bånd kan endre hvordan bedrifter opplever og ser hverandre, og gir hverandre prioritet for å oppnå gjensidig forpliktelser (Håkansson & Snehota, 1995).

3.11 Atmosfæren ved interaksjonen

Håkansson (1982) beskriver atmosfæren bestående av variabler som makt/avhengighet, samarbeid versus konflikt, nærhet versus distanse og gjensidige forventninger. Disse variablene er ikke direkte målbare, men atmosfæren består av disse komplekse variablene som griper inn og påvirker interaksjonsprosessen og aktørene i relasjonen. Canning og Hanmer-Lloyd (2001) ser på atmosfæren som et emosjonelt sted hvor bedrifter og individer samhandler. Kleemann og Essig (2012) påpeker at det forventes en høyere grad av nærhet og samarbeid mellom kunde og leverandør i atmosfæren grunnet PBL-kontraktens langtidsorientering. De hevder videre at nærhet og samarbeid er faktorer som er viktig i relasjon til oppstrømsleverandører, det vil si nærhet til hele forsyningskjeden for å redusere risiko for leveransesvikt.

3.12 Karakteristikker i en kunde-leverandørrelasjon

Kunde-leverandørrelasjoner kjennetegnes av følgende strukturelle karakteristika iht. Håkansson og Snehota (1995): kontinuitet, kompleksitet, symmetri og uformelle relasjoner. I tillegg definerer Håkansson og Snehota (1995) prosesskarakteristikker som tilpasninger, samarbeid og konflikt, sosial interaksjon og rutiner. Karakteristikker av den strukturelle typen sier noe om viktigheten og alder på relasjonen. Mens karakteristikker av den prosessuelle typen, det vil si interaksjonsprosesser innenfor relasjonen, sier noe om hvordan relasjoner utvikler seg og går under, og om hvilke effekter de kan få på aktører involvert i relasjonen.

3.12.1 Strukturelle karakteristika

Kontinuitet

Kontinuitet er betegnende på et samarbeid mellom kunde og leverandører (Håkansson & Snehota, 1995). Hypotesen går ut på at bedrifter benytter hverandre om igjen, siden de vet hva de får og implisitt reduserer usikkerhet. Flere bedrifter investerer mye i hverandre, fordi de vet at samhold gjør en sterkere og kan gi konkurransefordeler. Håkansson og Snehota (1995) påpeker at det er komplekse prosesser som skal til for å bygge en trygg og nær relasjon for å oppnå kontinuitet. Kontinuiteten i samarbeidet er manifestert gjennom forpliktelser, investeringer og tilpasninger (Ford et al., 2011). Kontinuitet vises ved at interaksjonen med hverandre er bygget på tidligere godt langsiktig samarbeid. Kontinuitet gir nærhet, reduserer risiko og fører til stabilitet. Ankepunktet mot kontinuitet er ifølge Ford et al. (2011) at langsiktige relasjoner kan føre til avhengighet og gi begrenset handlefrihet til hver av partene i samarbeidet.

Kompleksitet

Kompleksiteten i en bedriftsrelasjon kan være omfattende, og kan påvirke forholdet på flere plan. En dimensjon som viser kompleksiteten er antall, type og mønster på kontakten mellom de personene som har en relasjonell interaksjon (Håkansson & Snehota, 1995). Kompleksiteten forsterkes ved at personer involvert i relasjonen har forskjellige organisatoriske roller, status og forskjellig erfaring. Teknikere, økonomer, logistikere, administrativt personell og kontraktpersonell vil gjerne ha samarbeid med tilsvarende personell med samme arbeidsoppgaver som i den andre bedriften. Dette kompliserer koordineringsrollen for ledere mellom de forskjellige partene i samarbeidet, og det gjør det vanskeligere å holde oversikt (Håkansson & Snehota, 1995). Kompleksiteten kan reduseres ved bruk av det Ford et al. (2011) kaller en «Key Account Manager» eller «Relationship Manager» (Ford et al., 2011, s. 51), som får ansvar for å organisere samarbeidet mellom partene.

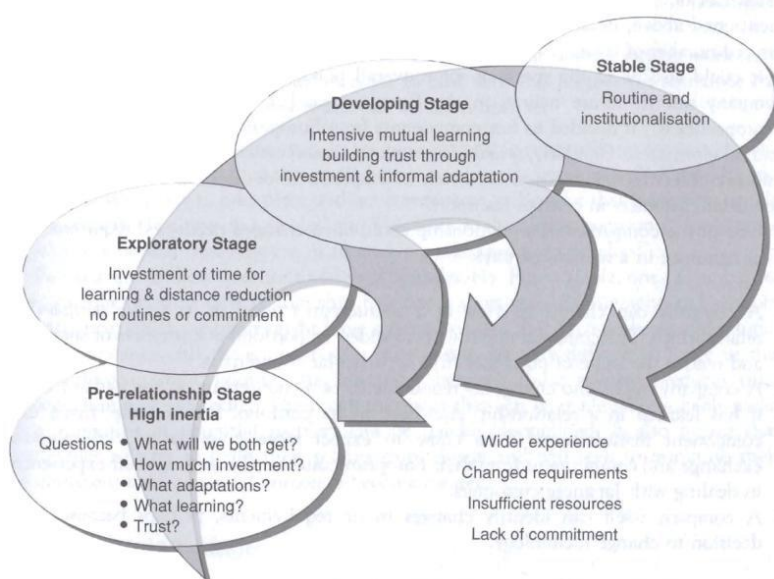
Symmetri

Symmetri mellom kunde og leverandør preger også relasjonen (Håkansson & Snehota, 1995). Symmetri oppstår når det er en balansert maktfordeling mellom partene i relasjonen. Likevekt mellom partene kan synes å være foretrukket i en relasjon. Asymmetriske interesser kan allikevel oppstå, og det er vanskelig å oppnå et helt balansert forhold. Faktorer som makt og avhengighet er en viktig del av dette bildet. Dersom den ene parten har større makt enn den andre, kan konflikter oppstå, og den ene parten kan misbruke sin makt til å få den andre til å gjøre som han vil. Historisk mener Chopra og Meindl (2010) at faktorer som tillit og makt har spilt en stor rolle i forsyningskjeden. Å benytte makt som strategi i forsyningskjeden av en sterk bedrift hevder forfatterne ikke er gunstig for optimalisering av forsyningskjeden. Dette kan forklares med at utnyttelse av makt gjerne resulterer i at maktleddet vil profitere på bruk av makt, mens andre ledd i forsyningskjeden kan tape. Dette kan igjen føre til en destabilisering av forsyningskjeden, som igjen kan føre til at enten bryter bedrifter ut av kjeden og danner en konkurrerende forsyningskjede, eller bedrifter går konkurs.

Uformelle relasjoner

Håkansson og Snehota (1995) hevder at bedriftsrelasjoner ofte inneholder lav grad av formalitet. Det begrunnes med at formelle kontrakter blir ineffektive når det gjelder å ta høyde for usikkerheter og konflikter på veien mot et langsiktig samarbeid. Det er de uformelle relasjonene som gjelder i de fleste bedriftskulturer, fordi de skaper bånd mellom aktørene og inneholder gjerne erfaringer fra tidligere samarbeid, tillit mellom aktørene og tiltro til hverandre. Chopra og Meindl (2010) kaller dette å bygge «strategisk partnerskap og tillit gjennom hele forsyningskjeden» (Chopra & Meindl, 2010, s. 496).

Ifølge Ford et al. (2011) går relasjonsutviklingen mellom partene gjennom ulike faser. De fire fasene innledes med før-relasjonsfasen, hvor det fremdeles er høy grad av usikkerhet mellom aktørene, fordi de prøver å lære hverandre å kjenne og prøver å tilpasse seg hverandre. I de etterfølgende to fasene prøver aktørene å redusere distansen, og å bygge tillit til hverandre. Den siste fasen er kalt den stabile fasen, hvor relasjoner har oppnådd rutiner og institusjonalisering.



Figur 6: Utvikling av kunde-leverandørrelasjoner (Ford et al., 2011, s. 31).

Tillit innebærer at man tror at den andre parten er interessert i den andres velferd og ikke utfører en handling uten at konsekvensene av handlingen kan ha på den andre part er vurdert. Chopra og Meindl (2010) mener at samarbeid og tillit vil forbedre forsyningskjeden. For det første vil tillit mellom aktørene sannsynligvis føre til at de tar mer hensyn til hverandres målsetting før en beslutning tas. For det andre vil deling av informasjon sannsynligvis bli naturlig dersom det er tillit til stede.

På den annen side så mener Chopra og Meindl (2013) at formelle kontrakter, dersom de er tydelig strukturert, ideelt sett kan øke både egen bedrifts profitt, og profitt for andre aktører i forsyningskjeden. Kontrakten kan også hindre informasjonsforvrengning mellom kunde og leverandør, og dermed redusere usikkerhet. Grimen (2004) forklarer at det alltid vil finnes et element av et sosialt fenomen som ikke lar seg kontraktfeste, og at dette gjelder i alle typer kontrakter. Tillit er et slikt sosialt fenomen, og Grimen (2004) nevner at dersom tilliten er stor mellom partene, vil kontrakten være enkel, mens ved lav grad av tillit vil kontrakten være mer formalisert.

3.12.2 Prosesskarakteristikker

Tilpasninger

Håkansson og Snehota (1995) mener det er en forutsetning at to bedrifter tilpasser seg hverandre dersom det skal skje en utvikling av relasjonen. Dette er en kontinuerlig prosess, og tilpasninger skjer ofte mellom partene i relasjonen. Gjensidige tilpasninger vil føre til at bedrifter binder seg

tettere sammen, og skaper gjensidige forpliktelser som både kan begrense og styrke bedriftene, dersom det ikke er et bevisst forhold til tilpasninger. Ford et al. (2011) argumenterer for at tilpasninger kan være i form av investeringer til å utvikle nye produkter, eller forslag til endring av prosesser.

En av partene i samarbeidet kan også prøve å påvirke sine ansatte til å endre oppførsel slik at de tilpasses den andres forventninger, ved at den ene parten får tak i lokale representanter til å glatte over eventuelle konflikter. Tilpasninger virker på den måten tillitsskapende, fordi bedrifter viser villighet til å tilpasse seg. Det gir et inntrykk av en forpliktelse mellom aktørene i bedriftene til å utvikle relasjonene videre (Ford et al., 2011). Ford et al. (2011) skiller også mellom formelle og uformelle tilpasninger, hvor de formelle tilpasningene er nedfelt i kontraktsform, og de uformelle kan eksempelvis være å dele kunnskap og informasjon. Tilpasninger er en måte å nærme seg hverandre på, som igjen reflekterer hvilke behov partene har i samarbeidet. Slike tilpasninger har langsiktige mål, hvor begge parter i relasjonen skal oppnå positive fordeler og redusere usikkerhet i samarbeidet.

Samarbeid og konflikt

I ethvert samarbeid kan det oppstå konflikter, og konflikter kan oppstå i alle bedriftsrelasjoner. Konflikter kan oppstå over tid, og Håkansson og Snehota (1995) hevder at konflikter kan være nyttig for aktørene i relasjonen for at samarbeidet skal være sunt. Men samtidig må aktørene være oppmerksomme slik at konflikter ikke fører til det forfatterne kaller et null-sum-spill, hvor ingen har kontroll og den ene aktøren utnyttes. Oppmerksomheten bør være på samarbeid og verdiskaping for begge partene i relasjonen. Samtidig påpeker Ford et al. (2011) at inngåelse av et partnerskap ikke nødvendigvis betyr det samme som et konfliktløst samarbeid.

Inngåelse av et partnerskap betyr også en høyere grad av involvering. Den kan øke avhengigheten mellom aktørene, og potensiale for konflikter kan dermed gro. Med det menes at grader av konflikter og samarbeid vil gå om hverandre ettersom samarbeidet utvikles. Men konflikter må håndteres på en eller annen måte før det oppstår alvorlige konfrontasjoner som kan føre til mistillit og grader av opportunistikk. Men til tross for negative konsekvenser av konflikter anbefaler Ford et al. (2011) at konflikter ikke nødvendigvis bør unngås. Konflikter kan også være grobunn for innovasjon og nytenking, og skape en vann-vann-situasjon for begge parter. Men det anbefales å ta hensyn til hverandres målsetting og interesser for begge parter i

samarbeidet for å unngå de helt store konfliktene, fordi store konflikter kan virke hemmende (Ford et al., 2011).

Sosiale bånd

Sosiale bånd eksisterer også i relasjoner (Håkansson & Snehota, 1995). Det betyr at personlige bånd spiller en viktig rolle mellom partene, da mennesker ikke er maskiner. Personlige forhold mellom partene betyr ifølge Ford et al. (2011) at ingen relasjon kan utvikles uten en vesentlig investering i personlige relasjoner. Aktørbånd vil utvikles basert på hvordan personer blir kjent med hverandre, enten det er på møter eller i en annen form for sosial aktivitet. Den personlige relasjonen blir effektiv når båndet mellom aktørene benyttes til å bidra til forpliktelser mellom aktørene, til felles læring og til utvikling av tillit. Bedriftsrelasjoner er generelt bygd opp av sosiale interaksjonsprosesser mellom individer. Sosial interaksjon gjør at individene forplikter seg til mer enn bare å fullføre en bestemt oppgave i samhandlingen (Håkansson & Snehota, 1995).

Rutiner

Rutiner vil til slutt føre til institusjonalisering. Ved å repetere handlinger over tid, etableres rutiner som vil redusere kompleksiteten i interaksjonsmønsteret. Rutiner gjør at ting normaliseres, og kostnader ved å investere i relasjoner reduseres. Rutiner kan være en pådriver til å redusere konflikter, fordi rutiner som oppstår gjør det enklere å koordinere individuelle aktiviteter innenfor samarbeidet (Håkansson & Snehota, 1995). Videre mener de at kontinuitet er en relasjonsfaktor som bidrar til å redusere kompleksiteten i relasjonen, og dermed reduserer usikkerhet i forsyningskjeden.

3.13 Oppsummering av teoretisk rammeverk

Nye globale forretningsstrategier påvirker og utfordrer Forsvaret kontinuerlig som beredskapsetat. Pressede markeder og økt konkurranse er med å forme den sivile forsyningskjeden. Forsvaret er avhengig av, både i fred, krise og krig. Å jobbe for å utvikle samarbeid med sivile leverandører kan øke effektiviteten til den militære forsyningskjeden. En PBL-kontrakt tvinger nettopp begge parter til å bli involvert i virksomheten.

Samarbeid er krevende og komplekst, og relasjonelle faktorer påvirker hverandre gjensidig. Disse faktorene er ikke alltid enkle å skille fra hverandre. Men etter gjennomgang av teori er *tillit*

identifisert som den som oftest går igjen, og som sammen med *forpliktelser* synes å være de to viktigste faktorene som må være tilstede for å oppnå målsettingen med PBL-kontrakten.

Andre faktorer er makt og avhengighet, – her foretrekker Håkansson og Snehota (1995) symmetri. Men denne symmetrien blir kontinuerlig utfordret. Videre kan kompleksiteten i samarbeidet reduseres ved at en PSI står for integrering av forsyningskjeden til transportflyet. Det vil da være færre aktører å forholde seg til. Formell/uformell er også viktige aspekter som er knyttet opp mot måloppnåelse i en PBL-kontrakt, inkludert ytelsesparametere, belønning og straff. Mellommenneskelige relasjoner som nærhet og sosiale settinger ser også ut til å kunne påvirke, i tillegg til en effektiv konflikthåndtering.

Ifølge Håkansson og Snehota (1995) vil samarbeid over tid føre til rutiner som igjen fører til institusjonalisering, som vil gi stabilitet i samarbeidet. Et annet aspekt som er tatt opp flere steder i teorikapittelet er betydningen av tilpasninger. Fordi PBL-kontrakten innbefatter oppnåelse av et langtidssamarbeid, er kontinuerlige tilpasninger sett på som en essensiell faktor for å oppnå et vellykket partnerskap i en PBL-løsning. Overnevnte danner grunnlag for å svare på forskningsspørsmål 1: *Hvilke relasjonelle faktorer kan i teorien påvirke kunde-leverandørsamarbeidet i Forsvarets PBL-kontrakter?*

Nedenfor er oppsummeringen sammenfattet til et analyseverktøy i tabellform. Dette analyseverktøyet vil danne rammeverket for å besvare forskningsspørsmål 2.

Utledelede suksessfaktorer i PBL-samarbeidet	Utledelede beskrivelse
Kontraktens betydning i relasjonen <ul style="list-style-type: none">• Langsiktig orientering• Formell eller uformell	Styringsinstrument Rettigheter og plikter Forutsigbarhet Erfaring fra tidligere samarbeid
Samarbeid/konflikt	Forventning til at langsiktige avtaler vil gi konflikter. Dialog for å løse konflikter
Makt/avhengighet	Nær relasjon med sterke bånd. Gjensidighet. Symmetri. Ubalanse på grunn av størrelse på firma, mangel på kunnskap

Tillit & forpliktelse	Gir holdbarhet. Grader av forpliktelser i samarbeidet
Kompleksitet	Reduksjon av kompleksitet grunnet PSIens rolle SCM
Tilpasninger <ul style="list-style-type: none"> • Informasjonsdeling 	Investeringer for å redusere risiko og usikkerhet. Tettere samarbeid
Rutiner	For eksempel standardisering av prosedyrer Institusjonalisering. Frekvensen og intensiteten av interaksjonen. Kontinuitet
Sosiale relasjoner	Personlig relasjoner

Tabell 2: Egenutviklet tabell over faktorer som kan påvirke kunde-leverandørsamarbeidet i Forsvarets PBL-kontrakter

4 Analyse og drøfting av data

Dette kapitlet inneholder resultater fra intervjuer med en påfølgende analyse og drøfting av dataene sett i lys av faktorer utledet i tabell 2. Fordi respondentene i intervjuene benytter den amerikanske regjeringen – US Government (US G) – som den de formelt forholder seg til, blir US G benyttet videre i dette kapitlet (US G blir synonymt med Amerikansk FD). Innholdet i dette kapitlet vil prøve å svare på forskningsspørsmål 2., sett i lys av utledede faktorer som et resultat av forskningsspørsmål 1. Kapitlet er organisert, kombinert og analysert med bakgrunn i de faktorene gitt i tabell i kapittel 3.13. Dette kapitlet avsluttes deretter med en kort oppsummering.

4.1 Relasjonelle faktorer som mulig påvirker relasjonen i en PBL-kontrakt

Forskerspørsmål 2: Hvilke faktorer i kunde-leverandørsamarbeidet kan positivt påvirke Forsvarets beredskap og responsevne?

4.1.1 Kontraktens betydning i relasjonen

Funn tyder på at innføring av PBL som logistikkunderstøttelseskonsept har hatt en nedenfra-og-opp-tilnærming fra en tidligere prosjektleder som først hadde ansvaret for anskaffelse av transportflyet. Respondent 2 mener at denne prosjektlederen hadde opparbeidet seg kompetanse på PBL og dets muligheter etter å ha jobbet i US Air Force i Ohio i USA i noen år, og hadde i tillegg opparbeidet seg gode relasjoner til LM. Denne prosjektlederen, pluss andre

ressurspersoner i prosjektet, sluttet før anskaffelsen av transportflyet var helt i havn. På grunn av ressursmangel og tap av viktige ressurspersoner i prosjektet kan det se ut som om overtagende prosjektleder fant en pragmatisk løsning på et potensielt problem. I 2010 økte presset på prosjektleder fordi transportflyet nærmet seg overføring til driftsfasen (i driftsfasen blir C-130J overført fra prosjektbaserte midler til Luftforsvaret, som da får det fulle og hele ansvaret for drift av transportflyet). Prosessen ble igangsatt for å få til et PBL-samarbeid på deler av fremdriftssystemet på transportflyet. Daværende prosjektleder mente at dette ville gi de beste resultatene for å opprettholde tilstrekkelig responsevne på transportflyene.

LM var først villig til å fremforhandle en direkte kontrakt mellom LM og FLO, men for prosjektleder opplevdes dette utrygt grunnet mangel på egen kompetanse, tidspress og følelsen av at LM var en stor aktør i markedet og kunne utøve press. Andre respondenter hevder imidlertid at de har hatt et godt samarbeid med LM også *før* inngåelsen av PBL-kontrakten, og kunne da teoretisk hatt en PBL-kontrakt med LM. Men daværende prosjektleder følte for stor grad av usikkerhet med direkte kontakt med LM, og ba om at driftsavtalen skulle utformes som en Foreign Military Sales-løsning (FMS). FMS-avtaler er avtaler inngått mellom den amerikanske regjering og den norske regjering, om leveranser av forsvarsmateriell fra USA. Når FMS-avtalen er signert, forplikter Norge seg til å følge og akseptere kontraktsavtalen, samt følge amerikansk lovgivning (Letter of Offer and Acceptance, 2012). Funn tyder på at det norske luftforsvarets bruk av FMS-avtaler har lange tradisjoner i forbindelse med anskaffelse av luftmaterieell fra US G.

I teorien mener Ford et al. (2011) at risiko reduseres ved å favorisere det som er godt kjent fra før, fordi man da antar at man vet hva man får. Dette sammenfaller med det Håkansson og Snehota (1995) argumenter for; altså at tidligere samarbeid er med å prege hvordan en aktør handler. På den ene siden kan tidligere erfaringer gjennom læring ha spilt en rolle ved valg av en FSM-avtale med PBL-løsning fordi det oppleves tryggere enn valg av en direkte PBL-kontrakt med LM. På den annen side kan rådende usikkerhet i egen organisasjon og følelsen av å ta avgjørelser alene også ha vært med på å prege valget av en FMS-avtale. Respondent 4 forteller at det å gå FMS-veien kan oppfattes som en underlig løsning:

«Mitt inntrykk er at dette er første gang en PBL-kontrakt gjennom US G er valgt, og dermed en FMS-kontrakt – og det var en løsning som jeg syntes var litt underlig. For har man en PBL-kontrakt, så vil man ha den direkte med leverandøren».

Til tross for at kunden kunne ha inngått en PBL-kontrakt direkte med LM for å oppnå alle fordeler med PBL som skissert i kapittel 3, valgte kunden å signere en FMS-avtale med US G. Funn tyder på at dette er en PBL-leveranseavtale som har en høyere pris, men at konsekvensene opplevdes for store ved å gå i direkte kontraktsforhandlinger med LM. FMS-avtalen er inngått med US G om PBL-leveranser, mens det er US G som har den reelle PBL-kontrakten med LM. Fra norsk side gis det ikke direkte innsyn i PBL-kontrakten mellom US G og LM, noe respondent 2 mener er uproblematisk. Manglende innsyn kan trolig skyldes at US G ikke ønsker å oppgi eller ikke *kan* oppgi for eksempel kostnader forbundet med PBL-kontrakten med LM. Samtidig mener respondent 2 at tidligere gode relasjoner med US G gjør at de har innsyn i ytelsesparametere. Disse ytelsesparametere ble duplisert og kopiert inn i FMS-avtalen med US G, og innbefatter ytelsesparametere koblet opp mot en PBL-løsning på motor og propell til transportflyet.

FMS-avtalen oppleves ikke først og fremst som en reell PBL-kontrakt med tanke på PBL-konseptets hensikt. Geary og Vitasek (2008) argumenterer for at ytelsesmål i PBL-kontrakten skal benyttes som et straff- og incentivsystem fra kunden mot leverandøren av PBL-materiell. Det er *oppnådd ytelse* og *måling av ytelse* som er nytt ved valg av en PBL-løsning. Kleemann et al. (2012) påpeker viktigheten av måling av ytelse for å oppnå en effektiv PBL-kontrakt. Funn tyder på at det måles på ytelse og tilgjengelighet, og at det måles kun på ett ytelsesmål; antall flytimer. Men FMS-avtalen innehar ikke et straff- eller incentivsystem som kan benyttes overfor PBL-leverandøren LM.

Blant respondentene ser det ut til å råde usikkerhet rundt straff- og incentivsystemet i PBL-kontrakter. En av respondentene sier: «Når det kommer til en FMS-kontrakt, så har man ikke så mange incentiver. Hverken gulrot eller pisk» (respondent 4). En annen respondent mener at incentiver ligger i kontraktens lengde og produksjon av et visst antall flytimer. Dette gir LM incentiver gjennom garanterte årlige inntekter over de neste 5 årene som FSM-avtalen varer. Respondenten påpeker i tillegg at «dersom transportflyet er ute og flyr på ytelsen kjøpt i FMS-avtalen, sikrer LM arbeidsplassene sine» (respondent 2). En siste respondent mente at det ble forsøkt å måle PBL-leveransene fra leverandøren LM. Ved hjelp av et Excel-ark ble det notert hvor lang tid det tok fra et fly sto på bakken på grunn av feil på en del, til reparasjonsdelen ankom Gardermoen. Men som respondent 1 sier: «Men hvor skulle vi sende dette videre? Det ble gjort noen forsøk uten at vi fikk helt dreis på det». Hva som skjedde videre i denne saken, er ikke kjent. Men denne metoden med å måle effektivitet på leveranser for å forbedre prosessene i

forsyningskjeden er trolig helt på nybegynnerstadiet for kunden, og etter hvert som de får erfaringer med PBL, kan dette bli lettere å håndtere. Men det oppleves som at det måles på tilgjengelighet – som kan være en positiv styringsmekanisme ovenfor LM, for å nå målsettingen med PBL-leveransen.

4.1.1.1 Langsiktig orientering

Den transatlantiske alliansetilknytningen til USA ser ut til å styrkes gjennom inngåelse av FMS-avtalen. Det tyder på at FMS-avtalen med PBL-løsning gir økt responsevne for C-130J, fordi det oppleves at tilgjengeligheten øker og at tilgjengeligheten er stabil over flere år. Trolig gir PBL-leveransen økt trygghet for Norge som nasjon, også dersom det skulle oppstå en krise eller krig. Dette er noe Geary og Vitasek (2008) i kapittel 3 mener er en del av hensikten med inngåelse av en langsiktig strategisk allianse i en PBL-leveranse. PBL skal i teorien gi økt tilgjengelighet til et våpensystem og gi forutsigbarhet. Alle respondentene mener at PBL gir økt tilgjengelighet til – og bedre responsevne for transportflyet. At PBL-kontrakten ikke oppleves direkte kostnadsreduserende er et forhold som ikke ser ut til å ha hatt prioritet, men heller det at Norge *kjøper seg mer sikkerhet* gjennom å inngå i et langsiktig PBL-samarbeid med US G. Ved valg av PBL-løsning på propell eller motor må sikker leveranse være vel så viktig som kostnader, ifølge respondentene. Respondent 3 mener at «vi velger jo ikke PBL fordi vi tror det er billigere. Vi velger PBL fordi vi trenger å få prioritet. Og fordi PBL er rådende i markedet». Funn tyder på at PBL gir en følelse av en tettere relasjon med US G, og at FMS-avtalen og partnerskapet gir en økt robusthet og responsevne for transportflyet. Økt robusthet synes å være i tråd med teori fra kapittel 3.2 hvor inngåelse av strategiske allianser eller partnerskap gagnar organisasjonen når den ikke kan oppnå en målsetting helt alene (Arino, 2013).

4.1.1.2 Formell eller uformell

Formaliseringen av samarbeidet i FMS-avtalen mellom US G og FLO F karakteriseres av respondent 4 som en «gentlemen's agreement», men formelt sett kalles avtalen «a Letter of Agreement» (LOA) (Letter of Offer and Acceptance, 2012). Nasjonal oppfølging av FMS-avtalen gjennomføres av kontraktsavdelingen i FLO F. Kontraktsavdelingen har ansvaret for oppfølging av alle Luftforsvarets FMS-avtaler. FMS-avtalen inneholder ytelsesmålet *tilgjengelighet*, som er beregnet til et visst antall flytimer pr. år. Slik FMS-avtalen er skrevet, inneholder den ikke noe krav om beredskapslager, men gir heller en fleksibilitet med et maksimum og minimum antall flytimer pr. år til en fast kostnad. «Antall flytimer C-130J skal fly

pr år er beregnet ut fra flere variabler, som prognoser, erfaringer fra tidligere flyvninger og statistikk på delesvikt etter råd fra LM» (respondent 2).

FMS-avtalen kan oppleves som relativt uformell siden den blir kalt en «gentlemen's agreement» (respondent 4). Uformelle kontrakter karakteriseres av høy grad av tillit i tillegg til en lavere grad av formaliteter mellom kunde og leverandør. I teorien fra kapittel 3 er uformelle mekanismer det som binder sterkere bånd mellom aktørene, som igjen er preget av både erfaring fra tidligere samarbeid, og tiltro til hverandre. Dette mener Håkansson og Snehota (1995) har større effekt på utvikling av leverandørrelasjoner enn formelle ordninger gjennom for rigide kontrakter. På den måten ses FMS-avtalen på som en relasjonskontrakt, hvor uformelle relasjoner er kjernen i samarbeidet. Styringsmekanismene synes i større grad å være basert på tillit enn på stringente regler og prosedyrer.

Samtidig er FMS-avtalens lengde på 5 år. Ifølge respondent 4 «tillater ikke amerikansk regelverk at kontrakter, som FMS-avtalen, går utover fem år, og amerikanske myndigheter vil ikke binde seg lenger enn det». I henhold til PBL-teori kan dette stride mot PBL-kontraktens målsetting, da hensikten med en ytelsesbasert kontrakt nettopp er at den går over hele levetiden til materiellsystemer for å oppnå best mulig effekt av PBL-konseptet. På den annen side sier Haugland (2004) at langtidskontrakter sjelden varer mer enn 5 år, fordi det mest sannsynlig vil inntreffe hendelser i løpet av disse årene som vil påvirke kontraktsforholdet. Og prisstigning og generelle konjunkturendringer kan påvirke markedet som gjør at det er nødvendig med reforhandling av kontrakter. Til slutt kan et våpensystem som er høyaktuelt i dagens trusselbilde ikke nødvendigvis være like relevant for Forsvaret i fremtiden, grunnet nye typer trusler. Da kan det skje at våpensystemet må avhendes før oppnådd forventet levealder og bruk er fullt utnyttet.

På den måten kan det oppleves som urealistisk at kontrakter blir inngått gjennom hele levetiden til materiellet. Da kan det heller være slik at nye PBL-kontrakter inngås etter hvert som det er formålstjenlig både for kunden og leverandøren. Respondent 2 mener det kan være lurt og ikke ha for lang kontrakt da det er vanskelig å se inn i fremtiden. Samtidig må kontrakten være av såpass varighet at en PBL-leverandør «mener det vil være lønnsomt å gå i partnerskap med Forsvaret om vedlikehold av et våpensystem» (respondent 2). Avtalens lengde synes å gi positiv effekt, da den gir forutsigbarhet i PBL-leveransen, selv om FMS-avtalen ikke går over hele levetiden til transportflyet, noe også Geary og Vitasek (2008) argumenterte for i kapittel 3, er ønskelig for å få mest mulig effekt av en PBL-løsning.

4.1.2 Samarbeid og konflikter

Funn tyder på at konfliktene ikke er store i PBL-sammenheng, og at disse stort sett har blitt løst gjennom et godt samarbeid med både US G og LM. Samtidig *har* det vært konflikter med US G som ikke alltid har vært så enkle å få løst. Et konkret eksempel er hvor US G har forpliktet seg i FMS-avtalen til å ha et visst antall teknikere fra LM på Gardermoen for å understøtte FLO/V sine teknikere i vedlikehold av motor og propell i henhold til PBL-leveransen. Men den ene teknikeren på Gardermoen mistet kontrakten med LM, noe som betyr at de mister en teknikerstøtte til vedlikehold av motor og propell på transportflyet. Det er US G som skal inngå kontrakten med LM, og på grunn av en tungrodd byråkratisk prosess mellom US G og LM, har ikke teknikeren pr. dags dato blitt erstattet. Respondent 4 sier følgende:

«Vi har en femårig avtale med US Air Force som er en del av US G, om at de skal hjelpe oss. USA har igjen en ettårig løpende PBL-avtale med LM. Og denne prisforhandles hvert år. Og da fikk vår mann på Gardermoen beskjed om ikke å gå på jobb. Altså, de problemene USA får, kan også vi få. Det går greit i noen dager. Men, hadde det vært en måned, så ...».

Respondentene mener altså at de samarbeider godt med både US G og LM, og at de ikke opplever store konflikter, men funnene tilsier at konflikter er av betydning for samarbeidet. Eksempelvis oppleves det fra enkelte respondenter at FMS-avtalen er et byråkratisk filter mellom FLO/F og LM, et filter som kan medføre forsinkelser eller stoppe leveranser. Dersom US G er uenig med LM i sine forhandlinger om en pris på en PBL-leveranse, vil det også gå utover kunden. Blir det brudd i kontraktsforhandlinger mellom US G og LM, vil heller ikke kunden få sine PBL-leveranser. «Det som skjer mellom US G og LM, vil også påvirke PBL-leveransen til transportflyet» (respondent 3). På den ene siden kan konflikten oppfattes som det Haugland (2004) beskriver som grader av opportuniste, eller begrenset rasjonalitet, fordi det oppleves at US G bare kjører på og ikke tar hensyn til den andre parten i samarbeidet. På den annen side kan det argumenteres for at US G også forhandler på vegne av kunden, og at US G trolig ønsker å oppnå best mulig kvalitet og pris for begge parter i forhandlingen. – Samtidig er kunden en liten aktør i den store sammenhengen. Det kan være lettere å sette en liten aktør til side, for å oppnå egne fordeler i PBL-kontrakten.

Men som teorien i kapittel 3 påpeker kan det i et ethvert samarbeid oppstå konflikter, og konflikter kan oppstå i alle bedriftsrelasjoner. Ifølge Håkansson og Snehota (1995) kan konflikter oppstå over tid, og konflikter kan være nyttige for aktørene i relasjonen, for at samarbeidet skal være sunt. Samtidig må konflikter håndteres på en eller annen måte, før det

oppstår alvorlige konfrontasjoner som kan føre til mistillit og grad av opportunisme mellom partene. Med det mener Ford et al. (2011) at konflikter allikevel ikke nødvendigvis bør unngås, fordi konflikter kan være grobunn for innovasjon og nytenking og skape en vinn-vinn-situasjon. For det første kan oppmerksomhet rundt konflikter benyttes til en positiv utvikling av relasjonen mellom partene. For det andre handler det om å finne en konfliktløsende dialog. Og for det tredje kan trygghet i samarbeidet være en mekanisme for å redusere konflikter og løse vanskelige samarbeidsforhold. Funn fra respondentene tilsier at konflikter ikke er ansett som et stort problem, og respondentene mener at de stort sett finner løsninger når problemer oppstår. Samtidig oppleves det som om kunden har pågående konflikter med LM som ikke enkelt har latt seg løse. Dette er pågående konflikter som har med garantisaker på C-130J å gjøre, som ser ut til å gjøre samarbeidet mer anstrengt enn nødvendig (respondent 2).

4.1.3 Makt og avhengighet

Flere av respondentene mener at de er avhengige av US G og LM, og at bruk av makt kan sees på som et sentralt begrep i samarbeidet. LM er en stor forsvarsindustrileverandør av flymateriell til nasjoner verden over, og har nærmest monopol på enkelte leveranser. I denne situasjonen vil det trolig ikke være enkelt for en liten aktør som Norge å forhandle seg til en PBL-kontrakt uten å ha en god tyngde på både merkantil og juridisk kompetanse. Som respondent 2 uttrykker: «LM er en egen stat. De har innsikt, og de er en mektig motspiller».

Funn tyder på at FMS-avtalen er inngått av personer i FLO/F som innehar god kompetanse på tidligere FMS-avtaler fremforhandlet med US G. FMS-avtalen ble benyttet for å redusere egen usikkerhet, og for å redusere mulig maktbruk fra LM, dersom pris og lagerhold forhandles i en reell PBL-kontrakt direkte fra LM. Fordelen, mener respondent 2, er at FMS-avtalen med «US G sikrer FLO F leveranser av PBL-deler fra LM til samme pris som US G».

Det vil si at US G ble benyttet som forhandlingspartner overfor LM for inngåelse av PBL-kontrakten. Ved å gå via US G opplevdes en større trygghet, da det nettopp blir US G som blir riset bak speilet dersom uenigheter og konflikter oppstår med LM. Inngåelse av en FMS-avtale oppnår ikke helt målsettingen med en PBL-kontrakt i henhold til PBL-teori, men allikevel har den sin misjon. Både kan FMS-avtalen redusere spenninger i relasjonen til LM, noe som kan være positivt med tanke på den langsiktigheten en PBL-kontrakt har, og med tanke på en eventuell forlengelse. Og US G er en viktig kunde av LM, – og sammen med US G kan trolig

FLO/F oppnå en bedre stabilitet i samarbeidet med LM. Dette begrunnes med at US G også er en mektig forhandlingspartner. Som respondent 2 beskriver det:

«... og da gjør man hverandre bedre, for ofte satt de (US G) i kontraktsforhandlingene med LM, de har et sinnssykt lokomotiv som de kommer med – standardvedlegg som tar vare på alt fra a til å – som man aldri kan klare å tenke på, selv om man sitter 100 år i Norge».

Men til tross for en FMS-avtale med US G oppleves de ikke som likevektige partnere, snarere oppleves det en ubalanse i maktforholdet. US G er også en stor aktør, og det er ikke alltid gitt at en liten aktør som Norge blir hørt i diverse møteaktiviteter, selv om norske møtedeltagere får sagt sitt. Respondent 1 mener at det kan oppleves som vanskelig å få endret på en leveranse, selv om både US G og LM er forståelsesfulle i både forhandlinger og møter.

Videre er det heller ikke alltid slik at kunden opplever seg som en *selvstendig* kunde. Både US G og LM stiller på møter med tung merkantil og juridisk kompetanse, noe kunden ikke klarer å matche. US G opptrer da som den reelle forhandlingspartner på vegne av FLO/F. I møter mellom partene lurte respondent 1 eksempelvis på hvem «kunden *egentlig* var». Dette kan skyldes at US G oppleves som mye mektigere enn kunden, fordi kunden kommer fra en liten nasjon. US G skjønner trolig at kunden er avhengig av et samarbeid med dem for å ha et sterkere forhandlingskort på hånden i forhandlinger/møter med LM.

Og funn tilsier at inngåelsen av en FMS-avtale har sikret FLO F en leveranse av PBL-deler fra LM til samme pris som US G, samtidig som det observeres at kunden frasa seg muligheten til å påvirke et eventuelt tilbud om pris og leveransesikkerhet i en reell PBL-kontrakt direkte fra LM. Håkansson og Snehota (1995) argumenterer for at symmetri er det optimale i et tett samarbeid, fordi symmetri kan hindre større konflikter og motarbeide opportuniste fra en stor aktør mot en mindre aktør. De foretrekker symmetri mellom partene i samarbeidet, fordi symmetri utlikner maktbalansen. Argumentet er at symmetri gjør samarbeidet mer effektivt og lønnsomt. Inngåelse av en FMS-avtale med US G synes på den måten å være et fornuftig valg, og ser ut til å utjevne noe av ubalansen i maktforholdet. US G er en viktig kunde av LM, og kunden kan sammen med US G oppnå en gunstig posisjon og oppnå en bedre stabilitet i relasjonen til LM. Ved en FMS-avtale kan kunden oppleves som mindre sårbar, og den opplevde asymmetrien til LM utjevnes. En FMS-avtale kan synes gunstig med tanke på manglende kompetanse om PBL-kontrakter. «Da

kjøper man seg tid til å bygge PBL-kompetanse i egen organisasjon, og kan eventuelt ta et annet veivalg senere» (respondent 2).

En annen viktig faktor i samarbeidet er at LM «eier» viktige komponenter som såkalte J-peculiar-deler (deler som er helt spesielle for C-130J) med tilhørende juridiske rettigheter. Kunden kan ikke kjøpe J-peculiar-deler hos andre leverandører, fordi disse delene er utviklet av – og tilhører kun LM. Kunden har da ingen reell mulighet til å gå ut på det åpne markedet for å skaffe andre, eventuelt tilsvarende deler. Det betyr at det ikke er mulig å skifte leverandør uten at det får juridiske og mulige store økonomiske konsekvenser for kunden. Og ikke minst operative konsekvenser for flyets tilgjengelighet.

Dette kan være tilpasninger av teknisk art som er gjort av LM for å skape nettopp avhengighet. På denne måten har kunden mistet en del av sin frihet, og jo sterkere avhengighet, jo nærmere og tettere mener Ford et al. (2011) at samarbeidet vil være. Tilslutt påpeker Ford et al. (2011) at det kan føles som å være i et «golden cage» (se evt. kap 3.7). Dette betyr at tap av kontroll kan oppleves som formålstjenlig fordi det oppstår grader av avhengighet i partnerskapet og en av partene må akseptere at det er slik.

Å være i et slik «golden cage» innebærer samtidig store byttekostnader ved å skifte leverandør, som igjen kan oppleves som et «ugly prison» (Ford et al., 2011, s. 39) fordi reelle valgmuligheter ikke finnes. I dette tilfellet er det vanskelig å finne en utgangsstrategi, fordi leverandøren «eier» spesielle deler til transportflyet som det ikke er mulig å skaffe fra andre leverandører. Kunden er avhengig av leveranser fra LM, selv med en PBL-leveranse på motor og propell.

Men til tross for avhengighet nevner respondentene Danmark som et eksempel på en dårlig valgt logistikkunderstøttelse for sine C-130J. Danmark har gått for en transaksjonsbasert løsning som så billigere ut i starten, men som nå ser ut til lide kostnadmessig og beredskapsmessig. Respondentene mener at Danmark opplever både økte transaksjonskostnader og nedprioriteringer på deler fra LM, grunnet et slikt valg. Valg av en PBL-løsning var kanskje dyrere, men har gitt bedre effekt over tid, samt at respondentene opplever at de får prioritet som kunde hos LM.

4.1.4 Tillit og forpliktelse

I teoridelen i kapittel 3 ble det beskrevet at opplevd tillit til hverandre i en kunde-leverandør-relasjon er avgjørende for å opprettholde en effektiv forsyningskjede. Tillit kan være basert på faktorer som kontrakter av formell eller uformell art, inngåelse av sosiale bånd og nærhet til hverandre, og etter hvert som tilliten øker utvikles en større forståelse for hverandres behov. Tillit er også nært knyttet til forpliktelser, og begge faktorene mener Håkansson (1982) bidrar til et ønske om et langsiktig forhold. Respondentene har tillit til US G og LM, og mener tillit og samarbeid i forsyningskjeden er forutsetninger for å lykkes. De stoler på at US G og LM leverer de delene de skal i henhold til PBL-kontrakten.

Ford et al. (2011) argumenterer for at tillit gjerne opparbeides over tid, og at tillit gradvis endrer seg og forsterkes etter hvert som samarbeidet går gjennom de fire fasene i relasjonsutviklingen. Tillit er også et grunnleggende prinsipp i en PBL-kontrakt, og på generell basis mener respondentene at dess mer positiv erfaring kunden får med en PBL-kontrakt, dess lettere er det å gi tillit og redusere egen opplevd usikkerhet.

Tillit er et middel som altså kan benyttes for å redusere usikkerhet og sikrer et langsiktig partnerskap mellom kunde og leverandør. Og tillit vil være en kritisk faktor når forsyningskjeden i PBL-leveransen går mellom to forskjellige nasjoner, over lange avstander, med forskjellige kulturer og diverse juridiske nasjonale bånd. Funn tyder på at ingen av respondentene direkte ser risiko forbundet med å gi tillit, det vil si kalkulert risiko ved opprettelse av et sikkerhetslager i tilfelle leveransesvikt fra LM. En respondent bemerker;

«Jeg har god tillit til at de leverer i den situasjonen vi er i dag. Jeg mener apparatet vi har rundt, er troverdig. Men hvis vi kommer opp i en konfliktsituasjon og dermed en prioriteringskonflikt, for eksempel mellom USA og Norge, så hjelper det uansett ikke» (respondent 3).

Funn tyder på at respondentene stoler på og har tillit til at LM leverer PBL-materiell i henhold til FMS-avtalen i nåværende situasjon, noe som kan tyde på respondentene er på vei bort fra en transaksjonsbasert tilnærming til en relasjonsbasert tankegang. Men tillit oppleves også som personavhengig. Noen av respondentene mente tillit til selve US G og LM, mens andre mente tillit til enkeltpersoner. Funn tyder på at det kan være avvik i forståelsen av begrepet tillit, og opplevelsen er at respondentene ser på tillit som et sosialt begrep som ikke er forbundet med risiko.

Samtidig tyder funn på at innføring av PBL på C-130J øker forpliktelsene overfor LM.

Respondent 1 mener at både LM og kunden forplikter seg. Nå skal transportflyet minimum være i luften de antall timer av tilgjengelig flykapasitet som er kjøpt gjennom FMS-avtalen. På den måten mener respondenten at de forplikter seg over LM. «Flyr transportflyet, genererer det også arbeid for LM» (respondent 2). Dersom det hadde vært en transaksjonsbasert løsning, mener respondent 2 at de samme forpliktelsene til å fly et bestemt antall timer ikke var til stede.

Utgangspunktet i en tradisjonell transaksjonsbasert løsning er kjøp av varer og tjenester uten samordning og koordinering mellom kunden og LM, og forpliktelsene i den sammenheng vil nødvendigvis ikke være så sterke. Med PBL øker forpliktelsene noe, og dette preger også langsiktige relasjoner. Forpliktelser er i teorien beskrevet som villighet fra begge parter til å forplikte seg til hverandre for å oppnå gjensidig langsiktig suksess (Håkansson, 1982).

Forpliktelse gjennom en PBL-løsning kan oppleves som positiv både for kunden og LM. For det første oppnår LM gjennom forpliktelser kunden gir, en forutsigbarhet gjennom stabile inntekter og faste oppdrag som sikrer arbeidsplasser. For det andre opplever kunden at forpliktelser gitt av LM kan munne ut i en slags kjensgjerning om at PBL-leverandøren har investert i og tilrettelagt sin forsyningskjede, for å sørge for at forpliktelser som er gjort i FMS-avtalen, blir overholdt. For det tredje er forpliktelser forbundet med tillit, som kan bety at aktørbånd (Håkansson & Snehota, 1995) gradvis bygges opp og at distansen gradvis reduseres mellom partene i samarbeidet. Å demonstrere forpliktelser er nettopp selve kjernen i det å bygge tillit i samarbeidet (Ford et al., 2011). Tillit og forpliktelser ser ut til å spille en sentral og positiv rolle i samarbeidet mellom partene i forsyningskjeden, som gradvis og steg for steg utvikler seg.

4.1.5 Kompleksitet

I litteraturen presentert i kapittel 3 innbefatter SCM alle aktører som bidrar til verdiskaping i PBL-leveransen, helt fra underleverandør til kunden. For å oppnå flest mulige fordeler og konkurransemessige fortrinn fra logistikken, er det altså behov for å utvide det interne logistikkperspektivet oppstrøms til å omfatte leverandørers underleverandører og nedstrøms til å omfatte kunden. Dette er kjernen i SCM-tankegangen, og det er ledelse av forsyningskjeden som er drivkraften bak at PBL kan bli en suksess. I forsyningskjeden er det PSI sitt ansvar å sørge for at transportflyet får en effektiv PBL-leveranse, og hindre leveransesvikt. Hos respondentene ser det ut til å råde noe usikkerhet rundt hvor PSI egentlig sitter i forsyningskjeden, men det antas til slutt hos US G. Ordet PSI er heller ikke kjent blant alle respondentene. Men de mener rollen til PSI er å integrere leveranser fra LM, Rolls Royce og igjen Dowty under Rolls Royce. Resten av

leverandørstrukturen kjenner ikke respondentene til, og de virker heller ikke opptatt av den så lenge det leveres deler. Funn tyder også på at mangel på kompetanse, mangel på ressurser og økt ansvar i egen stilling, har gjort det lettere for kunden å overføre ansvaret til PSI. Men funnene viser også at det ikke er diskutert risiko og hvilke tiltak man skal sette inn ved en eventuell leveransesvikt av PBL-materiell.

I *SCM-litteraturen* kreves det at *hele* forsyningskjeden administreres for å optimaliseres for profitt. Administrering av relasjoner gjennom en forsyningskjede kjennetegnes gjerne av kompleksitet, fordi det kan være mange aktører og mange ledd å forholde seg til. Persson og Virum (2011) sier i teorien at det er ikke alltid mulig å administrere alle relasjonene i forsyningskjeden, men heller at det legges opp til en strategi for hvordan de håndteres.

Forsvarets forsyningskjede er kompleks og til tider uforutsigbar avhengig av hvor Forsvaret opererer, og om det er fred, krise eller krig. Forsvarets forsyningskjede er ikke opptatt av å tjene penger, men å holde kostnader nede i fredstid og ha responsiv forsyningskjede i tilfelle krise eller krig. Forsyningsrisiko overføres nå til PSI og leverandøren, som vil få ansvaret dersom materiell ikke leveres tidsnok, er av dårlig kvalitet eller at kommersielle vilkår forhindrer leveranse. Det er kun force majeure som er holdt utenfor PSI-ens ansvar i PBL-kontrakten, da force majeure er hendelser som er utenfor leverandørens kontroll (krig, flom eller naturkatastrofer) (Lovdata, 2012). Det med krig kan oppleves som noe spesielt i seg selv. – Det er nettopp ved krise og krig at Forsvaret vil ha et økt behov for forsyninger, og behov for en fleksibel og responsiv forsyningskjede.

I PBL-teori fra kapittel 3 bør PSI få tilstrekkelig frihet og tillit til å administrere forsyningskjeden på vegne av kunden, noe som respondentene mener de gir. Ved bruk av en PSI blir ikke forsyningskjeden styrt fra kunden, men det vil være en fast PSI som har innflytelse og som integrerer den militære forsyningskjeden med den sivile.

Geary og Vitasek (2008) påker at PSI-ens rolle er å gi klar og tydelig informasjon til alle partene i forsyningskjeden, og gi produktstøtte til kunden ved behov. Det å forholde seg til kun én PSI, eller én integrator i forsyningskjeden, kan være med å redusere kompleksiteten i relasjonene mellom partene i samarbeidet.

Håkansson og Snehota (1995) argumenterer for at relasjoner karakteriseres av å være komplekse, og dess mer kompleks relasjonen er, dess høyere kostnader kan komme med relasjonen. Komplekse relasjoner særpreges av antall, type og kontaktmønstre til individer involvert i relasjonen. Som for eksempel i en tradisjonell transaksjonsbasert forstand hvor kunden kjøper deler direkte fra leverandører ved hjelp av flere og mange transaksjoner. Kunden må da forholde seg til mange flere kontaktpunkter i forsyningskjeden, og hvor kontaktpunktene kan sitte spredt hos leverandørene. Dette kan føre til potensielt negative effekter som høye administrative kostnader, og lengre og usikre ledetider, som igjen vil kunne gi usikkerhet og føre til risiko med hensyn til lagerhold.

En PBL-kontrakt kan utjevne denne *kompleksiteten* i samarbeidet, fordi kunden forholder seg til kun ett kontaktpunkt i forsyningskjeden. Dette kan oppleves som mindre ressurskrevende og kan redusere usikkerhet fordi kunden slipper å forholde seg til mange aktører. Reduksjon av kompleksitet i relasjoner kan frigjøre ressurser i egen organisasjon, fordi det i en PBL-løsning vil være PSI som administrerer forsyningskjeden, og ikke kunden selv. Selv om dette står i kontrast til *SCM-litteraturen*, som sier at samarbeid, eller mangel på samarbeid i forsyningskjeden kan ha en negativ effekt på ytelse og responsevne og dermed kan påføre brist i diverse ledd i forsyningskjedeprosessen.

Funn tyder på at det er *reduksjon av kompleksitet* i samarbeidet i forsyningskjeden. I tillegg til å forholde seg til en PSI, så forholder FLO/F seg nå til en logistikkintegrator fra LM som har base på Gardermoen, i tillegg til egen speditør fra LM. Og FLO/V forholder seg til teknikere fra LM (reelt er det teknikere på kontrakt med LM, men som kommer fra underleverandøren RR og Dowty, og som har kompetanse på motor og propell). Det er logistikkintegratoren og speditørens ansvar å holde oversikt over PBL-leveransen bakover i forsyningskjeden og optimalisere for lagerhold for PBL-materiell. Og det er teknikerens ansvar å assistere FLO/V med vedlikehold av motor og propell. Funn tyder på at dette fungerer utmerket, og at respondentene opplever leveranser fra Dowty og RR som svært bra og at de har et godt forhold til logistikkintegratoren.

I oppstartsfasen, selv med PBL-kontrakt, måtte forsyningsavdelingen på Gardermoen kontakte LM i USA for å finne en reparasjonskilde, og med seks timers tidsdifferanse – i tillegg til geografisk avstand mellom USA og Norge – ga dette utfordringer når det nærmet seg at et transportfly ikke kunne fly. Det å ha en logistikkrepresentant og teknikere fra LM på Gardermoen, mener respondentene har effektivisert, og redusert usikkerhet i, forsyningskjeden.

Men samtidig oppleves det at reduksjon av kompleksitet har hatt sin pris. Respondent 1 opplever at de har mistet oversikt over logistikkjeden og gjort kunden mindre fleksibel. Noe som kan redusere handlefriheten, fordi det er PSI som kjenner hele forsyningsnettverket i PBL-leveransen og ikke kunden. Men en annen av respondentene kan fortelle at selv om hovedansvaret for lagerhold og etterforsyning nå er overført til leverandøren, så har også Gardermoen sørget for et stort lager (respondent 4). Respondent 4 er mer bekymret for force majeure. Respondenten opplever at problematikken rundt force majeure kanskje ikke er kommunisert godt nok med PSI-en i PBL-kontrakten: «Dersom vi blir avkuttet i forsyningslinjen fra leverandør, har vi ikke mulighet til å fly».

Ikke desto mindre kan en reduksjon av kompleksitet i relasjonen føre til at det ikke er behov for alle de ulike funksjonene som er i støtteorganisasjonen. For kunden kan fordelene ved bruk av en PSI gi færre ordrer i forsyningskjeden, fordi PSI nå vil administrere disse ordrene på vegne av kunden. I tillegg til bruk av en PSI kan også lagerhold i en PBL-løsning overføres til leverandøren, og vedlikehold kan utføres av LM i stedet for i egen organisasjon.

Bekvemmeligheten med å lene seg på en PSI i forsyningskjeden kan bety at Forsvaret eksempelvis kan fokusere enda mer på egen kjernevirksomhet, trimme egen organisasjon, konvertere mulige militære stillinger til sivile stillinger og sette bort diverse ikke-kritiske aktiviteter (administrative, vedlikehold av fly etc).

Dersom risikofaktorer er identifisert ved å overføre kontroll til PSI, kan antagelig dette oppleves som en vinn-vinn-situasjon for Forsvaret. En fast relasjon til én leverandør og én PSI kan gi trygghet og forutsigbarhet, og redusere kompleksitet og kan fungere som det Ford et al. (2011) omtaler teorien som en som administrerer relasjoner i forsyningskjeden. Samarbeid med PSIen for å finne risikoreduserende tiltak i forsyningskjeden, kan da synes å være fornuftig. En overgang til et PBL-miljø med en PSI omfatter kulturelle endringer, og krever et visst nivå av tillit og åpenhet til alle parter i samarbeidet. Det er i tillegg kulturelle endringer forbundet med en såpass tett relasjon i partnerskapet. Geary og Vitasek (2008) mener at den kulturelle endringen handler om å arbeide mot den samme målsettingen i PBL-kontrakten og bli enige om hvordan målet sammen kan nås. Funn tyder på at mangel på kompetanse om PBL i starten gjorde det vanskelig å innføre PBL og endre egen organisasjonskultur. Men respondentene mener at det går seg sakte men sikkert til hos dem.

4.1.6 Tilpasninger

Det oppleves som om grader av tilpasninger fra begge parter har vært nødvendig for å sikre leveranser gjennom PBL-kontrakten. Dette er tilpasninger for å sikre bedre beredskap og økt responsevne for transportflyet. Tilpasninger er en måte å møte de behov en organisasjon har, og kan være en effektiv måte å bidra til utvikling og til å opprettholde gode forhold i forsyningskjeden.

Interaksjonsmodellen til Håkansson (1982) beskriver faktoren *tilpasninger til hverandre* som et betydningsfullt argument for å oppnå effekten av en langsiktig kunde-leverandør-relasjon. Håkansson og Snehota (1995) hevder at evne til tilpasninger i forsyningskjeden er en kontinuerlig prosess, og at det skjer hele tiden mellom bedriftene når bedrifter binder seg til hverandre for å bygge «varige bånd». Gjensidige justeringer av aktiviteter kan ha betydning for hele reaksjonsevnen til Forsvarets forsyningskjede. I SCM-tankegang kan tilpasninger bety at aktivitetene justeres i forsyningskjeden for å unngå bullwhip-effekten. Justering av aktiviteter gjennom tilpasninger kan innebære redusert lagerhold og gi høyere omløp på varer og tjenester. Lagerhold blir eksempelvis sett på av bedriftene og Forsvaret som utgifter, da det binder unødvendig kapital og kan føre til ukurans.

For PBL-leverandøren i Forsvarets forsyningskjede kan tilpasninger bety at ytelsen oppnås på en mer effektiv måte, slik at krav til responstid og beredskap opprettholdes eller forbedres. Typisk for et partnerskap er evnen til å tilpasse seg hverandre for å tilfredsstille et behov en kunde eller leverandør har. Tilpasninger skal da nødvendigvis gi en positiv verdi for begge parter i samarbeidet, og skal i utgangspunktet sikre lønnsomhet (Håkansson & Snehota, 1995).

Funn tyder på at US G og LM har gjort *tilpasninger* for å gjøre hverdagen enklere for begge parter. Dette er tilpasninger som har blitt gjort over tid etter som relasjonen har utviklet seg, noe Håkansson og Snehota (1995) mener er naturlig når partene beveger seg mot et langsiktig partnerskap. I starten på driftsfasen var det trolig ingen tilpasninger, men i løpet kontraktstiden har LM foretatt justeringer for å effektivisere og optimalisere PBL-leveransen. Trolig opplevde LM at manglende kunnskap og forståelse for PBL hos kunden gjorde det nødvendig med tilpasninger. Tilpasninger fra LM er innsprøyting av kompetanse i FLO/F sin organisasjon. På Gardermoen flystasjon har LM tre representanter med logistisk og teknisk kompetanse som bistår FLO F/V med informasjon for å redusere turnaround-tiden på lageret. Vedlikehold utføres fremdeles av eget personell. I tillegg har LM overtatt ansvaret for forsendelsen av materiellet

gjennom bruk av egen speditør, noe LM etter hvert krevde. Tilpasningene ble trolig gjort fordi LM ikke mottok god nok informasjon fra kunden for å effektivisere og optimalisere for lagerhold langs forsyningskjeden i PBL-leveransen. LM drifter lageret på vegne av US G og er trolig opptatt av å holde kostnadene nede, samtidig som de høyst sannsynlig ønsker seg mer kontroll over forsyningskjeden.

Respondentene mener tilpasninger ble tvunget frem fra leverandøren sin side for å kunne nå de leveransekravene US G og LM hadde forpliktet seg til. Disse tilpasningene er respondentene svært fornøyde med, og de ser at ressurser utnyttes bedre og at usikkerheten er betraktelig redusert. Samtidig mener respondent 2 at tilpasningene ikke er «gratis», og at det ikke er innsparinger å hente i egen organisasjon ved å kvitte seg med overflødig personell i egen organisasjon grunnet disse tilpasningene fra LM. Fordi, hevder respondenten, at tilpasningene er bakt inn i FMS-avtalen med US G. Det er Forsvaret som i bunn og grunn betaler for tilpasningene gitt fra LM. På den måten mener kunden at det ikke er kostnader det spares på i en PBL-løsning. Men samtidig er representantene ikke ansatt i Forsvaret, noe som betyr at Forsvaret ikke har et arbeidsgiveransvar (overheadkostnader i forbindelse med pensjon, sykdom etc.). Noe som også bør vurderes som kostnadsbesparende.

Kunden gjennomfører også tilpasninger for å bedre samarbeidet. US G og LM har ikke tilgang til eller innsyn i Forsvarets graderte informasjonssystemer grunnet krav om informasjonssikkerhet. Forsvarets graderte informasjonssystemer benyttes til å registrere alt materiell som er regnskapspliktig i henhold til Forsvarets gjeldende regelverk. Mangel på informasjon om deler på lager gjorde det vanskelig for representantene på Gardermoen å få oversikt over status for og tilgjengelighet til PBL-materiell.

Informasjon er i teorien fra kapittel 3 ansett som essensielt for å oppnå en responsiv og effektiv forsyningskjede. På den ene siden er informasjon avgjørende for å oppnå den fastsatte ytelsen i FMS-avtalen. På den andre siden er informasjonssikkerhet for å beskytte egne nasjonale interesser også vitalt. Ikke alt av militær nasjonal informasjon kan eller bør deles, selv med en alliert. Løsningen ble et kompromiss. FLO/F overgir representantene fra LM på Gardermoen skiftelige data på et Excel-ark på PBL-materiell fra Forsvarets graderte informasjonssystemer. Dette gjøres for å beregne både lagerhold og tid for forsendelse av PBL-materiell for å bedre tilgjengeligheten. Tilpasninger ser altså ut til å ha blitt gjort fordi partene i samarbeidet har fellesinteresser for at FMS-avtalens forpliktelser skal overholdes. Og at tilpasninger trolig

reduserer usikkerhet og øker forutsigbarhet for alle parter. Dette er i tråd med det Håkansson og Snehota (1995) mener er kontinuerlige tilpasninger og at tilpasninger naturlig skjer ettersom forholdet utvikles mot et langsiktig samarbeid.

US G gjennomfører også tilpasninger vet at de nå lar kunden kontakte LM direkte i stedet for å gå den formelle veien som er via US G. I begynnelsen på PBL-leveransen måtte kunden kontakte US G som igjen kontaktet LM, dersom kunden hadde spørsmål eller ønsket avklaringer. Dette opplevde kunden som en byråkratisk og tung prosess, og US G ga etter hvert kunden lov til å kontakte LM direkte for å løse tekniske problemer. Men kunden holder alltid US G informert om kontakten med LM for å unngå noen form for mistillit. Håkansson og Snehota (1995) argumenterer for at tilpasninger gjøres for å ta forholdet videre, og dersom tilpasning benyttes på en bevisst måte, kan det være nyttig for begge parter i relasjonen. Men tilpasninger må håndteres på en slik måte at det blir balanse i forholdet.

Tilpasning innebærer «forandring» for begge parter, og konsekvenser og risiko knyttet til forandring må vurderes nøye. For det første kan tilpasning føre til mer avhengighet av en sterk leverandør som LM, spesielt dersom leverandøren besitter ressurser som er unike. Resultatet av tilpasning kan føles som tvang fra US G og LM fordi makten kan oppleves skjevt fordelt. For det andre kan tilpasninger gjort av LM påføre egen organisasjon eksempelvis kompetansetap og tap av egne spesialister, fordi LM tar på seg gradvis flere oppgaver som egen organisasjon (Forsvaret) tidligere utførte selv. For det tredje kan det gjøre egen organisasjon strategisk sårbar, fordi avhengighet av PBL-leveranser ikke bare vil gjelde i fredstid, men også i krise og krig. Med det menes at tilpasninger gjort av US G og LM er tilpasninger egen organisasjon også vil være avhengig av «dersom noe uventet skjer» (les: eksempelvis tap av egne spesialister til vedlikehold av transportfly).

Samtidig kan det menes at LM har tilpasset seg og gjort samarbeidet mer effektivt og bedret responsevnen til C-130J, selv om tilpasninger gjort av LM virker overstyrende og ikke helt har vært planlagt fra FLO sin side. Grader av tilpasninger ser da trolig ut til å spille en viktig rolle for å øke transportflyets responsevne. Funn tilsier at tilpasninger skjer relativt ofte for å effektivisere PBL-samarbeidet, og at disse tilpasningene har blitt gjort over tid ettersom PBL-samarbeidet har gitt erfaringer både hos kunde, US G og LM.

Forsvarets regelverk sier at materiell skal regnskapsføres i Forsvarets graderte informasjonssystemer. Dette gjelder også PBL-materiell. Så selv om det er PBL-materiell, og LM leverer på ytelse, så eier Forsvaret materiellet. «PBL-materiellet må fortolles og regnskapsføres, noe som tar tid, er ressurskrevende og oppleves som dobbeltarbeid» (respondent 1). Det er ikke gitt unntak i regnskapsplikten i Forsvarets regelverk, og det erkjennes at regelverk og egen organisasjon kan bli en flaskehals for å oppnå en mer effektiv PBL-leveranse. Egne administrative tilpasninger for å oppnå effektivisering kan skyldes flere forhold, som rigid og utdatert regelverk, mangel på kompetanse om PBL i Forsvaret og intern motstand mot forandringer i egen organisasjon.

4.1.6.1 Informasjonsdeling

Ifølge litteraturen vil nettopp *informasjonsdeling* kunne bøte på mangel på helhetsoversikt i forsyningskjeden. Informasjonsdeling er av Geary og Vitasek (2008) ansett for å spille en avgjørende rolle for å oppnå en responsiv forsyningskjede, fordi en robust og synlig forsyningskjede maksimerer effektivitet og reduserer usikkerhet. Kleemann og Essig (2012) mener at det er et økende behov for informasjonsdeling i en ytelsesbasert kontrakt. Funn tyder på at det er ulik oppfatning blant respondentene om deling av informasjon fra US G og LM, selv om det står nedfelt i FMS-avtalen at informasjon fra leverandøren kan deles til kunden (Letter of Offer and Acceptance, 2012, s. 10).

En respondent mente at LM holder tilbake informasjon og ikke gir den samme tillit som kunden gir leverandøren. Det vil si at det oppleves som om kunden er prisgitt hva logistikkintegratoren på Gardermoen gir av informasjon, og at det i tillegg «ikke er så lett å få tak i informasjon. Det kan være frustrerende av og til» (respondent 1). Det betyr ikke nødvendigvis at det bevisst holdes tilbake informasjon. Det kan også skyldes kulturelle forskjeller, geografisk distanse, pålagte restriksjoner fra leverandør, juridiske forhold og at informasjon rett og slett ikke er tilgjengelig.

Forskjellige svar fra respondentene gjør det vanskelig å avgjøre om informasjonsdeling og informasjonsflyt er maksimalt utnyttet i forsyningskjeden, og *hvor* flaskehalsen i forhold til informasjonsasymmetri ligger for å få bedret informasjonsutveksling mellom partene. Det kan skyldes problematikken med å integrere en militær forsyningskjede opp mot en sivil forsyningskjede grunnet Forsvarets graderte systemer. Men det kan også skyldes egne interne rutiner for informasjonsutveksling, begrensning på hva som kan utveksles av informasjon på

grunn av gradering, kulturelle forskjeller og manglende avklaring på hva slags informasjon som skal utveksles. I tillegg kan leverandører ha et behov for å beskytte egne data grunnet eierskap til dataene og et mulig ønske om ikke å vise reelle kostnadsdata. Mangel på åpenhet og kommunikasjon i forsyningskjeden kan dermed representere en usikkerhet og vil trolig gjøre Forsvarets forsyningskjede mindre responsiv – og bør risikovurderes (Zsidisin, 2003).

4.1.7 Rutiner fører til institusjonalisering

Både Håkansson og Snehota (1995) og Håkansson (1982) argumenter for at *rutiner* vil føre til institusjonalisering over tid, som igjen vil prege relasjonen mellom kunde og leverandør. Rutiner skal redusere kompleksitet, og føre til stabilitet som igjen bidrar til kontinuitet i samarbeidet. Dette er en fase av relasjonen som Ford et al. (2011) beskriver som den stabile fasen av relasjonen. Stabilitet i samarbeidet mener Håkansson (1982) reduserer usikkerhet og kan være positive og effektivisere samarbeidet for både kunde og leverandør.

Med bakgrunn i funn, oppleves det ikke som om samarbeidet mellom kunde, US G og LM har kommet over i en *stabil fase*. Det ser heller ut til at relasjonen fortsatt vil preges av å være i en kontinuerlig utvikling, og at samarbeidet trolig aldri helt kommer over til denne fasen. Dette kan begrunnes med at respondentene forteller at det er kontinuerlige utskiftninger av personell hos alle parter i relasjonen, noe som gjør at partene kontinuerlig må lære hverandre å kjenne og tilpasse seg hverandre på nytt. Også kulturelle forskjeller på grunn av nasjonalitet, språkbarriere og mangel på åpenhet og fortrolighet i kommunikasjonen mellom aktørene kan hindre en institusjonalisering. Respondent 1 mener at «de kulturelle forskjellene er store. De er større enn vi liker å tro. *De* kan jo si at dette vil vi ordne, men Norge er mer ærlige og sier at dette går ikke».

På samme tid hevder respondent 4 at rutiner har delvis kommet på driftssiden av C-130J etter hvert som PBL-løsningen har gitt erfaringer. Med det menes at partene i samarbeidet har en tettere relasjon og en større nærhet i en PBL-løsning, uavhengig om personell skiftes ut. Men uavhengig av personellutskiftninger vil det trolig være erfaringsoverføring mellom de som overlapper hverandre som gir rutiner, selv om utskiftninger fra aktørene sin side vil skje på forskjellige tider. På den ene siden er institusjonalisering en prosess som kan ta lang tid. Det er ikke gjort over natten å gå fra vante tradisjonelle transaksjonsbaserte løsninger med en armlengdes avstand til leverandøren – til et tett partnerskap i et PBL-samarbeid. På den annen

side kan det argumenteres for at Forsvarets offiserer er vant til å skifte stilling på grunn av egne karriereløp, og ser da trolig ikke nødvendigvis dette med mangel på rutiner som et problem

4.1.8 Sosiale relasjoner

Sosial interaksjon mellom partene mener Ford et al. (2011) er nødvendig, fordi ingen relasjon kan utvikles uten en vesentlig investering i personlige relasjoner. I teorien fra kapittel 3 er det slik at aktørbånd vil utvikles basert på hvordan personer blir kjent med hverandre, enten det er på et møte eller i en annen form for sosial aktivitet. Funn tyder på at sosiale relasjoner kommer og går, grunnet Forsvarets eget karrieresystem hvor personell roterer i stilling etter 3–5 år, og på grunn av kontinuerlige utskiftninger hos LM og US G. Empiri tilsier at nettverksbygging er viktig, men også kompleks. Ford et al. (2011) påpeker at hvis den personlige relasjonen er effektiv, vil båndet mellom aktørene kunne bidra til sterkere forpliktelser mellom aktørene, til felles læring og til utvikling av tillit. Og sosiale relasjoner kan dermed redusere usikkerhet i samarbeidet som igjen kan redusere usikkerhet i forsyningskjeden. Respondent 1 innser at opparbeidede sosiale relasjoner har en verdi, fordi det er enklere å forholde seg til en person du kjenner, og som du vet kan få ting løst dersom det oppstår problemer med leveranser.

«Goodwill på øvelser er viktig» (respondent 1). Samtidig mener respondenten at kontinuerlig nettverksbygging bør få mer fokus i Forsvaret i en PBL-løsning. Det er ønskelig med høyere møteaktivitet for å oppnå mer kompetanse om PBL, men det kan synes som om mangel på ressurser har vært en begrensende faktor. Respondent 1 mener at «man ikke alltid forsto i Forsvaret hva PBL betyr også for driftsfasen. Vi var ikke gode nok. Hva det betyr å ha en PBL avtale».

Men respondent 4 mener det er god stemning på de pålagte våpensystem-møtene man de har to ganger i året, både hos US G og LM, men at det er ingen direkte sosial aktivitet på kveldstid som binder dem nærmere sammen. «LM stikker av på kveldstid. Vi prøver å være sosiale med Amerikanerne; øl, mat og fornavn». Selv om sosiale relasjoner hevdes av Håkansson og Snehota (1995) som å være en fremtredende faktor for å bygge en tett og langsiktig relasjon vil trolig effekten ikke være det samme som mellom to sivile bedrifter. Det er flere faktorer som begrunner det. For det første de kontinuerlige utskiftningene av personell. For det andre har Forsvaret strenge regelverk for å hindre at personlige relasjoner gir urettmessige fordeler til leverandører. For det tredje er det også i dette tilfelle stor fysisk distanse, kulturelle forskjeller,

språkbarriere som kan være med og ikke gi de fordeler Håkansson og Snehota (1995) mener sterke sosiale bånd gir.

4.1.9 Oppsummering

Gjennom analysen og drøftingen er forskningsspørsmål 2 søkt besvart: *Hvilke faktorer i kunde-leverandørsamarbeidet kan mest positivt påvirke Forsvarets beredskap og responsevne?* Det å trekke ut enkelte faktorer som mer positive enn andre er ingen enkel prosess, da samarbeidsfaktorene påvirker hverandre gjensidig og endres over tid. Håkansson (1982) legger vekt på viktigheten av rutiner og sosial nettverksbygging for å redusere usikkerhet. Men i denne i denne studien ser ikke disse ut til å være faktorer som i særlig grad påvirker samarbeidet. Dette kan skyldes kontinuerlige utskiftninger blant samtlige aktører, samt kulturelle forskjeller etc.

Funn viser at konflikter i stor grad blir løst i samarbeid med US G og LM, selv om det også finnes pågående konflikter som ikke er ansett som positive for samarbeidet og som gjør forholdet anstrengt. Selv om disse konfliktene ikke har direkte påvirkning på selve leveransen av PBL-materiell eller direkte påvirker responsevnen til C-130J.

Ved en oppsummering vil følgende faktorer være de som mest positivt påvirker samarbeidet.

1. Inngåelse av en PBL-kontrakt kan være med å øke transportflyets responsevne og gi en bedre tilgjengelighet, kontra valg av en transaksjonsbasert tilnærming.
2. Erfaring fra tidligere samarbeid bidrar til å redusere usikkerhet i forsyningskjeden, fordi aktørene kjenner hverandre godt fra tidligere samarbeid.
3. FMS-avtalen oppleves som et godt virkemiddel som styringsverktøy for denne PBL-leveransen, fordi den ser ut til å balansere asymmetrien i forholdet til LM. LM er en stor aktør og kan oppfattes som monopolistisk, og kan dominere i direkte kontraktsforhandlinger om en PBL-kontrakt med en mindre aktør. I tillegg er FLO avhengig av LM, og den avhengigheten kan beskrives som en sterk binding; en såkalt «golden cage» (Ford et al., 2011) hvor FLO ikke kan bryte samarbeidet uten store konsekvenser.
4. Respondentene har tillit til US G og LM, og de stoler på at de får den PBL-leveransen de er lovet. Og sammen med faktoren forpliktelse ser det ut til at PBL-leveransen øker forpliktelsene ovenfor LM, ved at transportflyet flyr på antall minimum-maksimum timer, og er dermed med på å holde oppe produksjonen av PBL-deler hos LM som igjen kan gi økt responsevne for C-130J.

5. Kompleksiteten reduseres fordi beslutningstaking og ledelse av forsyningskjeden overføres til PSI, og kunden slipper å forholde seg til mange aktører i forsyningskjeden.
– Nå ser det ut til at det PBL-leveransen heller monitoreres og overvåkes av kunden selv.
6. Tilpasninger ser også ut til å spille en positiv rolle, selv om respondentene ikke har risikovurdert, eller vært bevisste på hva tilpasninger betyr for egen organisasjon ved at LM har «dyttet» tilpasninger på kunden.

I denne studien kan det se ut som de mest positive faktorene for inngåelse av PBL-kontrakt, gi økt responsevne til C-130J og redusere usikkerhet i forsyningskjeden er: erfaringer fra tidligere samarbeid, inngåelse av en FMS-avtale med en PBL-løsning i seg, avhengighet, tillit og forpliktelse, reduksjon av kompleksitet ved bruk av PSI og tilpasninger.

Utledelede suksessfaktorer i PBL-samarbeidet	Vekting av viktighet på faktorene	Utledelede beskrivelse
Kontraktens betydning i relasjonen <ul style="list-style-type: none"> • Langsiktig orientering • Formell eller uformell 	Positiv	Styringsinstrument Rettigheter og plikter Forutsigbarhet Erfaring fra tidligere samarbeid
Samarbeid/konflikt	Nøytral	Kontinuerlige utskiftninger Forventning til at langsiktige avtaler vil gi konflikter. Dialog for å løse konflikter
Makt/avhengighet	Positiv	Nær relasjon med sterke bånd «Golden cage»
Tillit og forpliktelse	Positiv	Gir holdbarhet. Grader av forpliktelser i samarbeidet
Kompleksitet	Positiv	Reduksjon av kompleksitet grunnet PSIens rolle SCM
Tilpasninger <ul style="list-style-type: none"> • Informasjonsdeling 	Positiv	Investeringer for å redusere risiko og usikkerhet. Tettere samarbeid
Rutiner	Nøytral	For eksempel standardisering av prosedyrer. Institusjonalisering.

		Frekvensen og intensiteten av interaksjonen. Kontinuitet
Sosiale relasjoner	Nøytral	Personlig relasjoner

Tabell 3: Egenutviklet tabell over faktorer positivt kan påvirke kunde-leverandørsamarbeidet i Forsvarets PBL-kontrakter

5 Konklusjon

Den overordnede problemstilling for denne studien er: Hvordan kan samarbeid i forsyningskjeden påvirke Forsvarets responsevne i en PBL-kontrakt? Problemstillingen blir deretter operasjonalisert til to forskningsspørsmål:

1. *Hvilke relasjonelle faktorer kan i teorien påvirke kunde-leverandørsamarbeidet i Forsvarets PBL-kontrakter?*
2. *Hvilke faktorer i kunde-leverandørsamarbeidet kan positivt påvirke Forsvarets beredskap og responsevne?*

Bakgrunn for første forskningsspørsmål var et ønske om å danne et begrepsapparat og en forståelse for det teoretiske materialet for derigjennom å kunne utvikle et analyseverktøy for den videre studien. Dette analyseverktøyet er presentert i kapittel 3.13 og i tabell 2. Analyseverktøyet har vært hensiktsmessig å bruke for å redusere kompleksiteten ved det å analysere data innhentet fra dybdeintervjuene. Det andre forskningsspørsmålet har blitt besvart etter gjennomgang av teori og innsamling av empiri fra dybdeintervjuer, og er oppsummert i kapittel 4.1.9.

Det teoretiske rammeverket omhandler PBL, viktige suksessfaktorer for innføring av PBL, SCM og verdier av, og problemer med leverandørrelasjoner. Deretter presenteres en teoretisk modell fra IMP-gruppen som i mange sammenhenger har blitt brukt til å analysere utvikling av langsiktige bedriftsrelasjoner, både mellom to bedrifter og i nettverk (Håkansson, 1982).

Modellen fra IMP-gruppen har blitt benyttet til å analysere bedriftsrelasjonen mellom FLO (kunden) og leverandøren i forbindelse med oppfølging av PBL-kontrakten for transportflyet. Håkansson og Snehota (1995) mener at karakteristikkene et samarbeid består av, viser hva som skjer mellom mennesker når de samhandler over tid, og er dermed med på å forsterke selve

interaksjonsprosessen. Håkansson (1982) uttrykker at sterke aktørbånd er bygger på hvor nær vi er hverandre, grader av tillit, forpliktelser og tilpasninger. Et samarbeid stopper ikke opp, det er aktivt og kompleks. Og det kan være vanskelig å se årsakssammenhenger, siden samarbeid ikke tar en lineær form. Samtidig kan fokus på utvikling av leverandørrelasjoner og innføring av en leverandørstrategi for PBL forbedre effektiviteten og verdiskapingen i Forsvarets forsyningskjede.

Denne studien har gitt innsikt i hvordan samarbeidet i PBL-løsningen skapes og kan forbedres. Erfaringer fra tidligere samarbeid er nyttig for å ta steget videre (Håkansson & Snehota, 1995). Og en bevissthet rundt samarbeidet kan være med å påvirke responsevne og beredskap til Forsvaret.

Momenter:

1. Hvordan kontrakten utformes, og hvordan samarbeidet løses, vil påvirke responsevnen og beredskapen til Forsvaret. Forsyningsrisiko overføres nå til PSI og leverandøren, som vil få ansvaret dersom materiell ikke leveres tidsnok, er av dårlig kvalitet eller ved at kommersielle vilkår forhindrer leveranse.
2. I PBL-sammenheng bør Forsvaret fortsatt fokusere på egen kjernevirksomhet, trimme egen organisasjon, konvertere mulige militære stillinger til sivile stillinger og sette bort diverse ikke-kritiske aktiviteter (administrative, vedlikehold av fly etc) for å gi økt kampkraft. Men funn viser at denne effekten fortsatt ikke er benyttet fullt ut. – Forsatt har de reservedelslager på Gardermoen og problemer med interneffektivisering i FLO generelt.
3. I løpet av denne studien er det ikke framkommet noen funn som viser at det er foretatt hverken konsekvensanalyse eller risikovurdering av en så gjennomgripende endring som innføring av PBL innebærer. I tillegg er force majeure holdt utenfor PSI-ens ansvar i PBL-kontrakten, noe som bør risikovurderes i samarbeid med leverandøren. Det er nettopp ved krise og krig at Forsvaret vil ha et økt behov for forsyninger, og behov for en fleksibel og responsiv forsyningskjede.
4. Nåværende PBL-avtale ser ut til å være designet for fredstid. Forsvaret må ha en bevissthet rund både negative og positive konsekvenser ved PBL-samarbeidet for å sikre

en responsiv forsyningskjede ikke bare i fred, men også i tilfelle krise og krig. Fokus på SCM og bruk av PSI kan benyttes til å finne en strategi for effektiv samhandling. Som igjen kan benyttes til å finne nye måter å gjøre ting på som kan bedre responsevne og beredskap for Forsvaret når det som mest gjelder.

5.1 Anbefalinger til videre forskning

I løpet av studiet har det blitt foretatt valg på grunn av begrensede muligheter slik som tid. Problemstillingen er belyst til en viss grad, men kunne med fordel blitt nærmere og mer grundig undersøkt dersom det hadde vært mulig. PBL er et relativt nytt fenomen i Forsvaret og datamaterialet per dags dato er begrenset. Det er så langt mangelfull kunnskap om hvordan gi økt responsevne, samarbeid og gode relasjoner best mulig skal utvikles med sivile leverandører i fredstid for å få responsive forsyningskjeder i en krise eller krig.

Det er både komplisert, tid og ressurskrevende å forske på samarbeid mellom aktører i en forsyningskjede. Men samarbeid med sivile leverandører kommer mest sannsynlig til å bli mer aktuelt for Forsvaret i fremtiden, også på tvers av landegrenser.

I fremtiden vil det være nyttig å forske mer på hvordan relasjoner utvikles over tid i en PBL-leveranse ved bruk av andre teoretiske interaksjonsmodeller som kobles opp mot risiko ved valg av en PBL-løsning, eksempelvis ved å benytte prinsipal-agent teori, organisasjons teori eller nettverksteori (Parmigiani & Rivera-Santos, 2013)

Denne studien er kun sett fra kundens ståsted. Det ville være interessant å forske på det dyadiske samarbeidet mellom kunde og leverandør i et PBL-samarbeid, for å få den andres perspektiv på relasjonene. Spesielt med tanke på at Forsvaret nå er på vei til å gå fra en armlengdes avstand til leverandøren, til å inngå i et tett partnerskap. Hva betyr det for organisasjonen Forsvaret?

Tilslutt fremheves faktoren tilpasninger. Det kunne være interessant å forske på hvordan interne tilpasninger i egen organisasjon kan effektivisere PBL-leveranser fra forsvarsindustrien.

5.2 Oppgavens begrensninger og goder

Denne studien er kun gyldig for den enheten som studeres og kan ikke konkret overføres til andre caser. I dag finnes det bare én FMS-avtale med en PBL-løsning for et operativt strukturelement i det Norske Forsvaret, noe som vanskeliggjør generalisering. I tillegg finnes det

så langt ikke en overordnet strategi for implementering av hverken en FMS-avtale med en PBL-løsning i seg eller generelt på inngåelse av PBL-kontrakter på Forsvarets strukturelementer.

Men det positive ved denne studien er at den gir en ide om hvordan kunden samarbeider med leverandører i en PBL-løsning og et innblikk i hvilke faktorer som kan være bestemmende for å utvikle et godt samarbeid.

Det negative kan være at intervjuene er kun gjort fra kundesiden i en kunde-leverandørrelasjon og med en PBL-leveranse fra en stor forsvarsindustrileverandør. Funnene gjort her kan dermed ikke direkte overføres til andre avdelinger i Forsvaret som har PBL-leveranse fra eksempelvis en mindre aktør med en reell PBL-kontrakt.

Minus er at empiri er hentet fra få respondenter intervjuer, men pluss er at intervjuene er gjort med personer som har relativt lang erfaring med PBL, som gir noe tyngde til studien. Flere personer kunne vært intervjuet, da det antas at flere har fått erfaring med PBL på transportflyet etter hvert som FMS-avtalen med US G og LM har blitt implementert.

Til slutt reflekteres det over kompleksiteten i bedriftsrelasjoner, og at den ene faktoren utelukker ikke den andre når bedrifter samhandler i et langsiktig partnerskap. Samtidig opererer Forsvaret ikke uavhengig av det sivile samfunn, og Ford et al. (2011) påpeker at ingen bedrift er en øy som opererer helt alene. Det må også Forsvaret ta hensyn til.

Litteraturliste

- Arino, A. (2013). Measures of Strategic Alliance Performance: An Analysis of Construct Validity. I S. Cropper, M. Ebers & P. S. Ring (Red.), *INTER-ORGANIZATIONAL RELATIONS -VOLUME V - Inter-organizational Relations: Current Debates and Future Research* (s. 159-180). Los Angeles, London, New Dehli, Singapore, Washington DC: SAGE.
- Canning, L., & Hanmer-Lloyd, S. (2001). *Building trust and commitment in the buyer-seller adaption process*. Paper presented at the 17th IMP-conference, Oslo. Abstract hentet fra: www.impgroup.org
- Chopra, S., & Meindl, P. (2010). *Supply Chain Management - Strategy, planning, and operation*. New Jersey: Pearson Education, Inc, USA.
- Chopra, S., & Meindl, P. (2013). *Supply Chain Management - Strategy, Planning, and Operation*. Essex, UK: Pearson Education, Inc.
- Dyer, J. H., & Singh, H. (1998). The Relational View: Cooperative Strategy and Sources of Interorganizational Competitive Advantage. *The Academy of Managment Review*, 23(4), 660-679. Hentet fra https://www.uzh.ch/iou/orga/ssl-dir/wiki/uploads/Main/TAW_Dyer_Singh.pdf
- Ekström, T. (2013). Performanc Based Logistics *FOI-R--3628--SE*. Stockholm, Sverige.
- Ford, D., Gadde, L.-E., Håkansson, H., & Snehota, I. (2011). *Managing Business Relationships - Third Edition*. West Sussex: United Kingdom: John Wiley & Sons Ltd.
- Forsvar-og sikkerhetsindustriens forening. (2015). Interesseorganisasjonen for forsvars- og sikkerhetsindustrien og en viktig samarbeidspartner for myndighetene og Forsvaret. Hentet 02.02., 2015, fra <http://www.fsi.no/infosenter/industri-o/>
- Forsvaret. (2015). Forsvaret. Hentet 02.02, 2015, fra <https://forsvaret.no/fakta/organisasjon/Forsvarets-logistikkorganisasjon/avdelinger/Forsyning>
- Geary, S., & Vitasek, K. (2008). *PERFORMANCE-BASED LOGISTICS. A Contracor`s Guide to Life Cycle Product*. Bellevue and Stoneham. United states of America: Supply Chain Vision.
- Goerzen, A. (2013). Managing Alliance Networks: Emerging Practices of Multinational Corporations. I S. Cropper, M. Ebers & P. S. Ring (Red.), *INTER-ORGANIZATIONAL RELATIONS - VOLUME V - Inter-organizational Relations: Current Debates and Future Research* (s. 262-307). Los Angeles, London, New Dehli, Singapore, Washington DC: SAGE.
- Grimen, H. (2004). *Samfunnsvitenskapelige tenkemåter (3. utgave)*. Oslo: Universitetsforlaget AS.
- Gulichsen, S., Reitan, J., & Listou, T. (2011). Prestasjonsbasert logistikk (PBL) - muligheter og utfordringer *FFI-rapport*. Kjeller: Forsvarets forskningsinstiutt (FFI).
- Haugland, S. A. (2004). *Samarbeid, allianser og nettverk (2. utgave)*. Olso: Universitetsforlaget AS.
- Hou, J., & Neely, A. (2014). Case Studies: Analysing the effects of Social Capital on Risks Taken by Suppliers in Outcome-Based Contracts. *University of Cambridge - Cambridge Service Alliance*, 1-10. Hentet fra <http://www.cambridgeservicealliance.org/uploads/downloadfiles/2014%20April%20Paper%20-%20Social%20Capital.pdf>
- Håkansson, H. (1982). International Marketing and Purchasing of Industrial Goods Hentet fra www.impgroup.org/upploads/books/InternationalMarketing.pdf

-
- Håkansson, H., & Snehota, I. (1995). *Developing Relationships in Business Networks*. London, United Kingdom: International Thomson Business Press 1997.
- . Interakjonsmodellen [JPG]. (2014). fra <http://www.scialert.net/fulltext/?doi=rjbm.2014.217.229&org=10>
- Jacobsen, D. I. (2005). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode (4.opplag 2012)*. Kristiansand: Høyskoleforlaget AS - Norwegian Academic Press.
- Jansen, P. (2013). Konsept for logistikk i Forsvaret. Oslo: Forsvarets logistikkorganisasjon.
- Kleemann, F. C., & Essig, M. (2012). *Analysing Performance-based Contracting from an IMP perspective. Conceptual development and empirical insights*. Paper presented at the 28th IMP-conference, Rome, Italy. Abstract hentet fra: http://www.impgroup.org/papers.php?sT=&sA=kleemann&sAb=&sC=&sY=&s_c=1
- Kleemann, F. C., Glas, A., & Essig, M. (2012). PUBLIC PROCUREMENT THROUGH PERFORMANCE-BASED LOGISTICS: CONCEPTUAL UNDERPINNINGS AND EMPIRICAL INSIGHTS. *JOURNAL OF PUBLIC PROCUREMENT*, 12(2), 151-188.
- Konsept for OPP i Forsvarssektoren. (2004). *Konsept for offentlig og privat partnerskap i Forsvarssektoren*. Hentet fra https://www.regjeringen.no/nb/aktuelt/konsept_for_offentlig_privat_partnerskap/id234352/.
- Letter of Offer and Acceptance, F. C. N.-D.-Q. (2012). *United States of America - Letter of Offer and Acceptance (LOA) - NO-D-QAT*. Ohio, USA.
- Lien, G., & Strand Røren, K. (2011). Fremtidige utfordringer for Forsvarets logistikk - en trendanalyse FFI-rapport 2011/00327 Hentet fra <http://www.ffi.no/no/Rapporter/11-00327.pdf>
- Lovdata. (2012). Force Majeure. Hentet 04.03, 2015, fra https://lovdata.no/artikkel/force_majeure/103
- Mangan, J., Lalwani, C., Butcher, T., & Javadpour, R. (2012). *Global Logistics & Supply Chain Management*. West Sussex, United Kingdom: John Wiley & Sons, Ltd.
- Mathaisel, D. F. X., Manary, J. M., & Comm, C. L. (2009). *ENTERPRISE SUSTAINABILITY - Enhancing the Military's Ability to Perform its Mission*. Florida, USA: Taylor & Francis Group.
- McCarter, M. W., Mahoney, J. T., & Northcraft, G. B. (2013). Testing the Waters: Using Collective Real Options to Manage the Social Dilemma of Strategic Alliances. I S. Cropper, M. Ebers & P. S. Ring (Red.), *Inter-organizational Relations - volume 5* (s. 201-230). Los Angeles, London, New Dehli, Singapore, Washington DC: SAGE.
- Meld. St. nr. 38 (2006-2007). *Forsvaret og industrien - strategiske partnere*. Oslo: Forsvarsdepartementet.
- NESH. (2005). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi*.
- NG, C. N., Ding, X., & Yip, N. (2012). Outcome-based Contracts as New Business Model: The Role of Partnership and Value-driven Relational Assets. *WMG Service Systems Research Group Working Paper Series*(04/12), 1-38.
- Parmigiani, A., & Rivera-Santos, M. (2013). Clearing a Path through the Forest: A Meta-Review of Interorganizational Relationships. I S. Cropper, M. Ebers & P. S. Ring (Red.), *INTER-ORGANIZATIONAL RELATIONS - VOLUME V - Inter-organizational Relations: Current Debates and Future Research* (s. 3-35). Los Angeles, London, New Dehli, Singapore, Washington DC: SAGE.
- Persson, G., & Virum, H. r. (2011). *LOGISTIKK og ledelse av forsyningskjeder*. Oslo: Gyldendal Akademisk.

-
- Randall, W. S., Nowicki, D. R., & Hawkins, T. G. (2011). Explaining the effectiveness of performance-based logistics: a quantitative examination. *The International Journal of Logistics Management*, 22(3), 324-348.
- Rausand, M., & Bouwer Utne, I. (2009). *Risikoanalyse*. Trondheim: Tapir Akademiske Forlag.
- Rein, T. (2013). Beredskap. I *Store Norske Leksikon*. Hentet fra <https://snl.no/beredskap>
- Repstad, P. (2009). *Mellom nærhet og distanse (2. opplag)*. Oslo: Universitetsforlaget 2007.
- Ringdal, K. (2013). *Enhet og mangfold: samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode (3. utgave)*. Bergen: Fagbokforl.
- Sollis, W. M. (2005). *Defence Management: DOD Needs to Demonstrate That Performance-Based Logistics Contracts Are Achieving Expected Benefits*. Washington, USA.
- Thagaard, T. (2008). *Systematikk og innlevelse. (3. utgave)*. Bergen: Fagbokforlaget.
- U.S. Department of Defense. (2014). PBL Guidebook - A Guide to Developing Performance-Based Arrangements. Hentet 11.01, 2015, fra [http://bbp.dau.mil/docs/ASD\(LMR\)_PBL_Guidebook_May_2014.pdf](http://bbp.dau.mil/docs/ASD(LMR)_PBL_Guidebook_May_2014.pdf)
- Yin, R. (2012). A (VERY) BRIEF REFRESHER ON THE CASE STUDY METHOD. I R. Yin (Red.), *Applications of case Study Research* (s. 2-20). Los Angeles, USA: Sage.
- Zsidisin, G. A. (2003). A grounded definition of supply risk. *Journal of Purchasing & Supply Management*, 9(1), 217-224.

Vedlegg 1: Intervjuguide

Informasjon - oppgavens formål:

Dette er en individuell masteroppgave tatt ved Forsvarets høyskole.

Oppgaven ser på om leverandørrelasjoner og risiko i SC er vurdert ift innføring av Performance Based Logistics i Forsvaret. Dette sett i lys av Forsvaret som en beredskapsstat.

Oppgaven er gjennomført som en case studie, hvor teori innenfor PBL, SCM og leverandørrelasjoner gir den teoretisk bakteppet for oppgaven.

Formaliteter:

- Jeg ønsker et semi-strukturert en-til-en intervju med bruk av Iphone som opptaker. Har jeg ditt samtykke?
- Et semi-strukturert intervju gjør at du kan være mer fleksibel ift hvordan du ønsker å respondere på spørsmålene, og i hvilken rekkefølge.
- Hva som sies er “on the record” and for the “for the record”.
- Agendaen for denne diskusjonen er satt av undertegnede.
- Sitater som eventuelt vil bli brukt i oppgaven vil bli sendt deg for godkjenning.
- Oppgaven er ugradert – ved eventuelle svar som er gradert må det gis beskjed om dette slik at lydbånd kan slås av – undertegnede har klarering til hemmelig.
- Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS.
- Har du noen spørsmål til ovennevnte eventuelt er det noe som er uklart?

Bakgrunn – Erfaringer:

- Hva er din nåværende stilling og funksjon i Forsvaret?
- Hvilken rolle eller tilknytting har du i forbindelse med C-130J transportfly?
- Hvilken erfaring har du innen PBL?

Performance Based Logistics – generelt om PBL kontrakten

PBL kontraktens partner:_____

Detaljer om PBL kontraktens partner:_____

Type PBL kontrakt: _____

Start av PBL kontrakt: _____

PBL kontrakten

1. Hva var motivasjonen for å inngå PBL kontrakten?
2. Hva mener du om lengden på PBL kontrakten? Har du noe forhold til det og de retningslinjer som er nedfelt i Anskaffelsesregelverket for Forsvaret (ARF)? Kan du forklare.
3. Hvordan ble risiko vurdert i kontrakten?
4. Har dere fått noen føringer eventuelt begrensinger fra strategisk hold angående utforming og lengde av PBL kontrakten?
5. Hvilke faktorer bestemmer lengden på PBL kontrakten?
6. Er det fremtidige endringer i PBL kontrakten du tror vil påvirke partnerskapet?
7. Hvordan er PBL kontrakten utformet ift involvering av hovedleverandørens underleverandører?
8. Er PBL kontrakten effektiv? Forklar på hvilken måte?
9. Hvordan ser du på insentivsystemet?

Responsivitet og Beredskap

10. Hvordan fungerer logistikkberedskapen? Hvor lagres reservedeler? Hvilke avtaler gjelder?
11. Hvilke risiko faktorer mener du er viktig?
12. Dere opererer under en bestemt klartid i beredskapssystemet. Hvordan blir klartid ivarettatt i PBL kontrakten?
13. Mener du at innføring av PBL har bedret flyets responsivitet?
14. Vil leverandøren være en del av planleggingsfasen? Har du eksempler fra en operasjon dere har vært med på?
15. Er de sivile kontraktørene tiltenkt en rolle i en eventuell operasjon? Også i en krise?
16. Forsvaret fokuserer gjerne på operativ risiko, mens leverandøren på kostnadsrisiko. Hvordan oppleves det?

Relasjoner

17. Hvordan er relasjonen mellom dere og kontraktøren? For eksempel grad av åpenhet, møtevirksomhet, kontroll etc.
18. Hvordan er kommunikasjonen?
19. Hvordan er atmosfæren i møter etc?
20. Det kan ta tid å etablere en relasjon, og den endres gjerne over tid. Hvordan oppleves det hos dere?

-
21. Vil det være et problem ift Forsvarets karrieresystem?
 22. Har dere opplevd konflikter og usikkerhet? I tilfelle, hvordan ble de løst?
 23. Hvordan ser du på utvikling av tillit og forståelse til leverandøren?
 24. Hvordan oppnås målsetting med kontrakten?
 25. Hvor tett er samarbeidet? Finnes det grader av tilpasninger mellom dere?
 26. Hvor avhengig er dere av leverandøren?
 27. Hvem oppleves som beslutningstager?
 28. Hvem i organisasjonen samarbeider med leverandøren?
 29. Oppleveres det som om dere har blitt integrert?
 30. Grad av rutiner, institusjonalisering?
 31. Hvordan ser du på insentivsystemet?

Utteksling av informasjon

32. Hvordan foregår informasjonsutvekslingen opp mot leverandøren?
33. Hvilke IKT systemer benyttes for å understøtte PBL konseptet?
34. Forholder du deg til en PSI hos leverandøren?
35. Er det synlighet og åpenhet i hele SC (verdikjeden) i PBL løsningen?

Diverse spørsmål

36. LM er en strategisk leverandør. Er det mulig å skifte leverandør?
37. Kjenner du til hvordan hovedleverandør korresponderer med sine underleverandører?
38. Hva mener du kan være den største flaskehalsen i PBL løsningen?

Vedlegg 2: Samtykkeerklæring

Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet

«Performance Based Logistics og kunde-leverandør-samarbeid»

Bakgrunn og formål

Innføring av Performance Based Logistics (PBL) er en trend i tiden, og som flere mener vil bli mer omfattende i fremtiden. PBL understøttelse av kampflyet F-35 er et eksempel den mest omfattende PBL løsning på et av Forsvarets strukturelementer noensinne. Sivile bedrifter inngår nå som en naturlig del av logistikk støttevirksomheten til Forsvaret. PBL lover å redusere kostnader og øke tilgjengelighet på både våpensystemer og strukturelementer. I tillegg skal det oppmuntres til innovasjon. PBL refereres også gjerne til et strategisk partnerskap bygget på en langsiktig relasjon mellom Forsvaret og private bedrifter.

Dette er en masterstudie omhandler leverandørrelasjoner mellom Forsvaret som kunde og en internasjonal leverandør av logistikkunderstøttelseskonseptet PBL. Hensikten er å analysere hvilke faktorer i relasjonen som bidrar til å sikre Forsvarets definerte beredskapsevne. Oppgaven gjennomføres ved Forsvarets Høgskole som et individuelt masterstudium.

Personer som forespørres er personer som har eller har vært involvert i PBL avtaler i forbindelse med Forsvarets Herkules transportfly C-130J (som blir benyttet som case). Relevante modeller innen «Managing business relationships (Ford, et al, 2011)» blir brukt som forklaring på innhentet empiri.

Hva innebærer deltakelse i studien?

Med bakgrunn i din erfaring og kunnskap til PBL ønsker jeg å intervju deg. Det krever ingen forberedelse til intervjuet, men dersom du ønsker kan du få spørsmålene tilsendt på forhånd. Intervjuet antas å vare ca 1,5 time. Jeg vil bruke båndopptager, og ta notater. Intervjuene vil bli transkribert i etterkant for å kunne analysere innholdet bedre.

Hva skjer med informasjonen om deg?

Alle personopplysninger vil bli behandlet konfidensielt. Sitater og utsagn vil bli anonymisert i oppgaven. Prosjektet skal etter planen avsluttes i juni 2015. All informasjon innhentet i forbindelse med intervju vil bli slettet når sensur på oppgaven faller i juni 2015.

Frivillig deltakelse

Det er frivillig å delta i studien, og du kan når som helst trekke ditt samtykke uten å oppgi noen grunn. Dersom du ønsker å delta eller har spørsmål til studien, ta kontakt med Mona Elise Aar.

Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS.

Samtykke til deltakelse i studien

Jeg har mottatt informasjon om studien, og er villig til å delta

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

☐ Jeg samtykker til å delta i intervju